

DAL 22  
AL 29 GENNAIO 1928 (VI)

C. C.  
CON LA POSTA

# RADIORARIO

ORGANO UFFICIALE DELL'E.I.A.R.



ANNO IV

N. 4

UNA COPIA L. 1.50

L. DI MAIO/27

ESCE IL SABATO

ENTE ITALIANO AVDIZIONI RADIOFONICHE

CORSO ITALIA 13

## MILANO

13 CORSO ITALIA

# AUTOULTRA

(DEPOSITATA)

NUOVA  
CREAZIONE



MODELLO  
1 9 2 8

68 x 27 x 27 cm.

ULTRADINA AUTOMATICA AO 8 VALVOLE  
MOBILE DI LUSO IN MOGANO CON SPORTELLI

*L'apparecchio più perfezionato del genere - Ricezione garantita con piccolo quadro di 60 cm. di tutte le trasmissioni Europee perfettamente in Altoparlante.*

*Onde da circa 250 metri a 600 metri.*

*Massima Potenza per audizioni pubbliche - Massima purezza e selettività - Due soli comandi a graduazione fissa, quindi massima facilità di manovra.*

*Col nostro **ALIMENTAVALVE** può essere alimentato direttamente dalla corrente alternata dell'illuminazione.*

## PREZZO DELL'APPARECCHIO

**L. 1.800.-**

**Prezzi degli eventuali accessori per un impianto completo:**

- 1 Altoparlante Grande Concerto S. A. F. A. R. **L. 550.-**
- 1 Quadro pieghevole speciale. . . . . **" 275.-**
- 1 Accumulatore 4 Volt 109 Amp. . . . . **" 250.-**
- 1 Anodica rinf. **L. 150** oppure 1 Alimentavalve **" 450.-**
- 8 Valvole micro a **L. 30** . . . . . **" 240.-**

**Tutta esclusa Tasse, Imballa e Trasporta - Resa franca  
Milano a Napoli - Pagamenti metà all'ordine  
e metà alla consegna.**

# BROADCASTING

SOCIETÀ ITALIANA RADIOFONI

Officina e Sede:

**MILANO**

Piazza Sempione, 8 - Telef. 90-337



Agenzia per il meridionale:

**NAPOLI**

Tre Re a Toledo, 4

# RADIORARIO

ORGANO UFFICIALE DELL'ENTE ITALIANO AUDIZIONI RADIOFONICHE

*Direzione, Amministrazione, Pubblicità* - MILANO - Corso Italia N. 13 - Telefono 86-239

ABBONAMENTO ITALIA E COLONIE L. 55,30 - PER GLI ABBONATI DELL'E.L.A.R.: L. 30,30 - ESTERO L. 90,30  
UN NUMERO SEPARATO L. 1,50

## LA TRASMISSIONE DEL "CANTO DEL LAVORO"



Domenica, 8 gennaio, in cantato al «Teatro S. Carlo» e trasmesso dalla nostra stazione di Napoli il *Canto del Lavoro*, parole dell'on. E. Rossini e di Libero Bovio, musica di Pietro Mascagni. Nella fotografia si vedono i cori del S. Carlo, il maestro Mascagni, Libero Bovio, gli onorevoli Rossini e Sansonelli, il prof. Lojaccono, Segretario Provinciale della Confederazione Sindacale

### La nuova 1 MI chiaramente udita in Francia ed in Spagna

La Direzione di Radio L. L. cortesemente ci informa che le trasmissioni della stazione di Milano sono perfettamente ricevute in piena Parigi.

Nelle immediate vicinanze della città sono pure regolarmente ricevute anche le stazioni di Roma e di Napoli.

La rivista francese *Hebdo T. S. F.*

scrive: «Avete notata la potenza e la purezza con cui da qualche tempo si riceve Milano? Possiamo dire che la nuova Stazione di Milano si riceve a Parigi così bene come Daventry. E la *speaker* di Milano possiede una ben dolce voce...»

La stazione di Milano è altresì perfettamente ricevuta nella Spagna. Il signor Santiago Ballus ci

scrive da Sabadell in data 10 gennaio 1928, una lunga lettera, nella quale, tra altro, dice:

«Ho il piacere di comunicarvi che qui ascoltiamo le trasmissioni di Milano in maniera perfetta, ciò che ci fa considerare la vostra stazione come una delle più potenti fra le Europee e soprattutto come quella che dà i migliori programmi. E' così che si fa progredire la radiofonia: continuate! »

# Assemblea Generale Straordinaria degli Azionisti della Unione Radiofonica Italiana

SOCIETÀ ANONIMA CON SEDE IN ROMA • CAPITALE LIRE 6.200.000, — INTERAMENTE VERSATO

per la sua trasformazione in

## ENTE ITALIANO AUDIZIONI RADIOFONICHE

\* E \* I \* A \* R \*

Il 15 gennaio 1928, alle ore dieci, nei locali sociali ha avuto luogo una *Assemblea Straordinaria* degli Azionisti, cui hanno partecipato il Consiglio di Amministrazione quasi al completo ed i Soci, e nella quale era rappresentata la totalità del capitale azionario.

Il Presidente della Società, Ing. Enrico Marchesi, aperta la seduta con le solite formalità, ha letto la seguente relazione del Consiglio di Amministrazione:

*Signori Azionisti;*

La pubblicazione del R. D. N. 2207 in data 13 dicembre 1927 segna per la radiofonica italiana e per la nostra Società l'inizio di un'era nuova, che sarà caratterizzata dal miglioramento e dalla polarizzazione dei servizi radiofonici.

Sorge pertanto spontaneo nell'animo nostro un sentimento di sincera ammirazione per S. E. Turati e per la Commissione per il controllo delle radioaudizioni circolari da lui presieduta, la quale, dopo aver accuratamente esaminato il poderoso problema, indicò, con una chiara visione dell'importanza di esso, la strada che si doveva seguire; per S. E. Ciano, mirabilmente coadiuvato dall'Illustre Suo Collaboratore Comandante Fesslon, che fissò i termini dei nuovi provvedimenti; per S. E. il Capo del Governo, che, sempre antivegante per quanto può essere necessario od utile per il Paese, si compiacque di cedere alle proposte ministeriali la Sua alta approvazione.

Il nuovo Decreto concede alla nostra Società dei diritti, ma le impone specialmente dei doveri: doveri di ordine morale, doveri di ordine materiale, che io, sicuro interprete Vostro, affermo solennemente che saranno assolti al di là degli obblighi imposti dal Capitolato d'onori.

Siete oggi chiamati a deliberare la trasformazione della Vostra Società con il cambiamento del suo nome in ENTE ITALIANO AUDIZIONI RADIOFONICHE (E.I.A.R.), con l'aumento del capitale a L. 8.200.000, con l'approvazione delle modificazioni statutarie che si sono rese necessarie per uniformarsi alla lettera e allo spirito del su ricordato Decreto e del Capitolato d'onori.

La U.R.I. è orgogliosa del nuovo nome che sta per assumere, specie perché esso è legato alla concessione che le viene accordata dal Governo e che possiamo considerare come il più alto e reale riconoscimento degli sforzi fatti e dei risultati ottenuti, non piccoli certamente di fronte ai mezzi di cui la Società ha potuto finora disporre.

All'attuale aumento immediato indispensabile di capitale, ne farà presto seguito uno ulteriore, e noi siamo persuasi che i nostri Azionisti saranno pronti a concorrere in avvenire con la sottoscrizione di quelle somme che si dimostreranno necessarie per

lo sviluppo e per il miglioramento dei servizi.

Le modificazioni dello Statuto, che Vi invitiamo ad approvare, non richiedono speciali illustrazioni.

Nel momento in cui siete chiamati a deliberare la partecipazione di nuove forze alla sottoscrizione dell'aumento di capitale, come voluto dal Decreto ricordato, riteniamo nostro dovere esporVi alcuni lati del complesso problema del servizio delle Radioaudizioni circolari ed informarVi delle deliberazioni già prese dal nostro Consiglio, che segnano la via da percorrere nell'immediato domani.

### Problemi tecnici.

In vista del nuovo vasto programma da svolgere, abbiamo già da tempo iniziato lo studio della distribuzione e della potenza delle stazioni, al fine di assicurare un ottimo servizio nelle varie zone del nostro Paese, sulla base della esperienza già fatta con le condizioni di ricezione delle stazioni già installate, dalla esperienza delle organizzazioni estere (più progredite e di quanto la tecnica moderna suggerisce al riguardo).

Le difficoltà che coinvolgono un problema di tal genere sono vaste e di vario ordine, e particolarmente:

a) la irregolarità della distribuzione del campo elettromagnetico a distanza dalle stazioni trasmettenti, e le irregolarità dei fenomeni di irradiazione per le onde riservate alla radiofonia.

b) la conformazione speciale del nostro Paese, montuoso e sviluppantesi prevalentemente in una direzione,

c) le cause perturbatrici delle trasmissioni radiofoniche.

Nella determinazione della ubicazione e delle potenze delle stazioni abbiamo tenuto conto delle varie necessità ed abbiamo seguito i seguenti criteri.

1° fare in modo che ogni zona sia « servita » almeno da una stazione capace di essere ricevuta con apparecchi modesti e, quindi, economici;

2° fare in modo che nelle zone a popolazione intensiva (grandi centri) il campo elettromagnetico della stazione più vicina non sia tale da escludere la possibilità di ricevere le altre stazioni nazionali ed estere coi apparecchi di media sensibilità.

In base a tali criteri, abbiamo fissato la ubicazione e la potenza dei singoli trasmettitori in guisa che, da un lato, sia ben verificata la prima condizione e, d'altro lato, le potenze non siano esagerate, in modo da contrastare col secondo criterio.

Ad ogni modo, siccome siamo in un campo essenzialmente sperimentale, abbiamo avuto cura di prepararci tecnicamente per le ne-

cessarie misurazioni e determinazione dell'intensità dei « campi elettromagnetici » in maniera da poter, con sicuro fondamento, stabilire in modo definitivo la potenza di ciascun trasmettitore, anche in rapporto alla coesistenza con gli altri. Ci siamo, quindi, preoccupati che nelle nuove stazioni sia prevista la possibilità del facile aumento di potenza.

Abbiamo tenuto specialmente conto della scabrosa situazione internazionale della distribuzione delle lunghezze d'onda. Vi è noto che, nella stretta gamma di frequenze concesse alla radiofonia, deve trovar posto un eccessivo numero di radiodiffusori e che, di conseguenza, le stazioni Italiane, che verranno installate, troveranno il campo assai saturato. Ci siamo, perciò, preoccupati fin dal principio di partecipare attivamente alla organizzazione internazionale che disciplina la distribuzione delle lunghezze d'onda, ed abbiamo attento che siano riservate fin d'ora delle frequenze libere per le nostre nuove stazioni. Siccome però anche in questo ordine di idee abbiamo constatata la necessità di procedere ad esperienze e prove e siamo convinti che una perfetta sistemazione non può essere ottenuta che quando tutte le stazioni si atterrano rigorosamente alle onde ed agli accorgimenti tecnici riconosciuti come necessari per raggiungere la buona coesistenza, abbiamo mantenuta la necessaria libertà di azione affinché, in base alle esperienze che per gli attuali impianti veniamo ora effettuando, ci sia possibile di metterci nelle migliori condizioni.

Il problema delle lunghezze d'onda è stato poi da noi considerato anche dal punto di vista della migliore propagazione, poiché in un paese orograficamente vario come il nostro le irregolarità e le anomalie della distribuzione del campo elettromagnetico sono tali da dar luogo a fenomeni stranissimi, quali già si verificano specialmente nell'Italia Settentrionale, con grave danno di zone che vengono a trovarsi in condizioni sfavorevoli.

Ma un'altra preoccupante questione è stata oggetto del nostro studio e precisamente quella dei disturbi di varia origine che compromettono e, spesso, impediscono la buona ricezione.

Per quello che si riferisce ad interferenze di origine radiotelefonica, stiamo continuamente sperimentando, e concordemente con le stazioni estere, di apportare o far apportare variazioni alle lunghezze d'onda in maniera da eliminare le interferenze stesse e per ciò che si riferisce alle interferenze con stazioni radiotelegrafiche, abbiamo svolto la più energica azione presso le Autorità ed Enti competenti, allo scopo di ottenere limitazioni di orario e opportune modifiche agli impianti disturbatori. Confidiamo ora che in proposito molto di più potrà ottenere l'Onorevole Comitato Superiore di Vigilanza.

D'accordo con le organizzazioni internazionali di radiofonia, si stanno studiando i mezzi per ovviare ai disturbi di carattere locale (tram, motori elettrici, apparecchi elettromedicali ecc.) mediante l'adozione di opportuni accorgimenti tecnici da applicarsi alle cause dei disturbi, mentre, d'altra parte, si sta studiando tale questione dal lato giuridico.

In base a quanto più sopra esposto, riguardo agli impianti abbiamo trovato opportuno di fissare la potenza-antenna dei vari trasmettitori a valori maggiori di quelli prescritti nel Capitolato d'oneri: così la stazione di Torino avrà una potenza di almeno 7 Kw. ant. invece che 5 Kw., la stazione di Trieste avrà una potenza di 10 Kw. ant. invece di 7, quella di Roma, che avrà carattere nazionale, avrà una potenza di almeno 50 Kw.-antenna, ed in omaggio al secondo postulato sopra enunciato sarà posta a sufficiente distanza dalla Città.

Siccome però l'intensità del « campo » non dipende solo dalla potenza installata, ci siamo preoccupati di progettare tutti gli impianti in zone ottime agli effetti della irradiazione e prevedendo antenne della massima efficienza. Consci poi della necessità di attuare il programma con la massima celerità, abbiamo fatto ogni sforzo per poter anticipare l'attivazione delle nuove Stazioni, così che mentre Voi avete già visto da tempo attivata la nuova Stazione di Milano e la nuova artistica organizzazione di essa, che hanno riscosso numerosissime manifestazioni e lettere di plauso. Vi possiamo dire che, a Genova, dove si è già provveduto alla scelta del terreno ed alle varie ordinazioni inerenti, la Stazione sarà montata in circa quattro mesi, mentre circa nello stesso periodo di tempo sarà attivato l'impianto di Torino. L'interampra delle stazioni il materiale radio elettrico è già pronto, così che per esso sarà aumentata la potenza e verranno ridotti i termini di attivazione rispetto agli obblighi contrattuali.

Per la grande Stazione nazionale di Roma, che avrà una potenza di almeno 50 Kw.-antenna, abbiamo già allo studio i relativi progetti tanto da poter affermare che le ordinazioni seguiranno in brevissimo tempo.

I lavori si inizieranno immediatamente dopo e siamo certi così di poter attivare questo grande impianto, al quale molto teniamo, in un termine di tempo grandemente inferiore a quello previsto.

L'attivazione della nuova stazione di Roma porterà al conseguente innalzamento dell'impianto della Stazione di Palermo. In merito alla Stazione di Palermo, compresi della grande importanza di tale impianto destinato a diffondere la cultura italiana sulle sponde dell'Adriatico, affretteremo nei prossimi giorni l'approvazione dei progetti già in nostre mani ed inizieremo in primavera i relativi lavori, sicuri di giungere all'attivazione nel più breve tempo indispensabile per l'esecuzione di tutte le opere ed in ogni modo con un anticipo enorme rispetto alle prescrizioni del Capitolato d'oneri.

Come vedete, tutto il materiale di studio e progetti è pronto e stiamo passando alla sua immediata esecuzione, assicurandoVi che non un attimo di sosta verrà a ritardare il raggiungimento del compito che ci siamo prefissi.

Questo programma tecnico siamo sicuri di poter svolgere con certa base scientifica e sperimentale, in quanto ci siamo preoccupati non solo di tenerci al passo coi progressi della tecnica, ma anche di farne noi stessi prove ed esperienze che ci proponiamo di intensificare, ed a tale scopo ci siamo già assicurati elementi tecnici specializzati, ci siamo provveduti delle necessarie apparecchiature.

Passando ad un'altra parte della nostra

attività tecnica, Vi possiamo assicurare che il problema elettroacustico degli auditori e delle trasmissioni telefoniche è stato oggetto di particolare studio. Tale studio approfondiremo sempre di più data la sua eccezionale importanza per la bontà delle trasmissioni. Come Voi sapete, trattasi di un problema che ancor oggi presso le organizzazioni estere è oggetto di prove continue, dato, che esso è estremamente variabile di caso in caso, e che non possono formularsi in tal materia che criteri di carattere molto generale.

Vi possiamo però con piacere dire che i risultati già ottenuti nei nostri auditori sono stati apprezzati da tecnici esteri specializzati che hanno visitato i nostri impianti.

Altra importante questione che abbiamo studiata è quella dell'adatto collegamento telefonico delle varie città, sedi di stazioni, tra di loro e con altre città, per la trasmissione simultanea di determinati programmi e per la trasmissione di avvenimenti locali.

L'attuazione di questa parte del programma da noi concretato deve subordinarsi alle possibilità tecniche consentite dalla rete telefonica interurbana, dalla quale per la trasmissione della musica si richiedono speciali caratteristiche. A questo riguardo, facciamo assegnamento nella massima collaborazione della Azienda Telefonica di Stato e delle Società Concessionarie dei servizi telefonici, trattandosi della risoluzione di un importante problema che permetterebbe, tra altro, di superare alla carenza di risorse artistiche, che, in alcune città e specie in alcuni mesi dell'anno, rendono particolarmente difficile la composizione dei programmi.

Abbiamo anche iniziato trattative con le principali organizzazioni estere per poter ricevere telefonicamente, o possibilmente senza fili, qualche importante programma estero per ritrasmetterlo dalle nostre stazioni.

### Problemi artistici.

Come già siete stati informati, a brevi giorni dalla pubblicazione del Decreto, veniva inaugurato il nuovo auditorio della Stazione di Milano che rappresenta un vero modello del genere, sia per le caratteristiche radiofoniche, sia per gli impianti di acrazione, sia per gli impianti di segnalazione. Esso è capace di contenere trecento persone e quindi atto ad essere utilizzato per trasmissioni di concerti, di opere, di cori imponenti. L'esperienza fatta dai nostri tecnici su quanto si è fatto all'Estero è stata applicata interamente in questo nostro auditorio, tanto che ci riproiettiamo risultati sempre più soddisfacenti. Un secondo auditorio di dimensioni minori è riservato alle esecuzioni di musica da camera, di solisti, a conferenze, ecc.

Abbiamo formato un'orchestra di 40 professori, tutti elementi ottimi, e siamo in trattative per affidare la direzione di tale orchestra ad uno dei migliori Maestri che oggi onorano l'Arte musicale in Italia.

Il piano dei radio amatori italiani ed esteri alle prime audizioni è stato tale da incoraggiarci a perseverare nella via intrapresa ed a cercare di fornire di questo complesso orchestrale un organismo artistico di primo ordine, da stare a pari con le poche orchestre stabili italiane.

Verranno invitati successivamente i migliori direttori italiani ed esteri a dirigere concerti di speciale rilievo e siamo lieti annunziarVi che la serie sarà iniziata dall'Illustre Maestro Ildebrando Pizzetti, tra pochi giorni a Milano.

Per Roma, vista la impossibilità di avere in affitto un locale adatto al nuovo auditorio, abbiamo deliberato la costruzione di un salone che risponda a tutte le esigenze di quello

che dovrà essere il primo auditorio d'Europa e possa permettere di irradiare da Roma le migliori audizioni.

Abbiamo stanziato la spesa di un milione per tale costruzione e per la definizione di numerosi dettagli siamo in rapporto con le principali compagnie di Broadcasting all'estero, per avere la certezza di creare una cosa quasi perfetta.

Nell'attesa di tale costruzione, nel vecchio auditorio abbiamo creato una orchestra della stessa importanza di quella di Milano e le magnifiche audizioni di musica sinfonica, sacra e d'Opera, di questi ultimi tempi, stanno a dimostrare l'elevato livello artistico cui si informa l'attività di tale stazione. Certamente con la nuova stazione e il nuovo auditorio siamo sicuri di dotare l'Italia di uno dei più importanti e migliori centri di radioaudizioni. A Torino abbiamo già iniziato contratti con i principali Enti culturali ed artistici e sicuri affidamenti ai nostri stati dati dalle superiori Autorità cittadine.

Contiamo sulla possibilità di collegamento per *relais* della stazione di Milano in modo da dotare anche Torino di una serie di concerti e di audizioni varie di programmi di primissimo ordine artistico.

Gli stessi sforzi sono rivolti alle stazioni di Napoli e Genova e siamo sicuri che la lettura di tutti i programmi giornalieri delle nostre stazioni darà un'idea della varietà dello studio, della elevatezza di una diffusione culturale ed artistica che non concede un giorno di riposo e che è destinata ad accentrare infiniti gusti, svariatissime tendenze.

Particolare attenzione abbiamo rivolto alle trasmissioni da teatri e da circoli sia di Opere che di concerti, molti accordi sono già stati presi ma in questo campo molto vi è ancora da fare e siamo certi che con l'aiuto dell'Onorevole Comitato Superiore di Vigilanza molte difficoltà e riluttanze potranno essere rimosse, seguendo in ciò quanto si è fatto all'estero ove una diversa comprensione della radio e dei suoi servizi si è ormai fatta strada.

Certamente infinito è il compito artistico e culturale della radio ed ogni giorno nuovi orizzonti si aprono: dalla conferenza letteraria a quella scientifica, dall'annuncio giornaliero di notizie a quello su speciali avvenimenti che particolarmente interessano l'opinione pubblica, dalla scuola allo sport, dalla novella per i più piccoli alle lezioni di lingue estere, dalla trasmissione di un discorso politico a quella dello scienziato, il campo è vasto, la messe è abbondante. In questo lato della questione il nostro dovere può assurgere ad una vera missione sommamente educativa e, come tale, lo sentiamo e con tale sentimento altissimo lo compiamo.

Nulla nostra abbiamo trascurato di fare per preparare questo imponente lavoro: accordi con editori, con la Società degli Autori, con i Sindacati Artistici, con direzioni di teatri, con imprese teatrali, con artisti singoli sono stati conclusi superando difficoltà non lievi: è un nuovo diritto che si è venuto creando ed manca ancora una legislazione ben definita; è una voce, è una parola che viene lanciata negli spazi che non conoscono confini e, come riesce impossibile arrestarla, così riesce difficile il delimitare i poteri ed i diritti.

Ma i tre anni spesi in quest'opera, gli studi fatti, i risultati ottenuti oggi ci danno sicuro affidamento di poter soddisfare la grande massa degli ascoltatori e di portare in ogni casa vicina e lontana, in ogni cuore di italiano nei confini ed oltre i confini della Patria, l'elevata nota della cultura e dell'arte italiana.



## Propaganda.

Per integrare il piano d'azione espostoVi, abbiamo riconosciuto indispensabile di studiare e di attuare una speciale e completo programma di propaganda, inteso a popularizzare la radiofonia ed estendere grandemente il numero degli ascoltatori al fine di realizzare nel modo più completo possibile il scopo cui si è ispirato il Governo Fascista nel dettare i recenti provvedimenti.

Abbiamo così deciso di rendere più vasta ed interessante l'attuale nostra pubblicazione settimanale, che è nel suo quarto anno di vita, ed è già oggi la più diffusa rivista di radio, con una tiratura di oltre 20.000 copie.

Con periodici comunicati alla stampa, verrà tenuto informato il pubblico delle varie fasi della nostra attività e delle più importanti manifestazioni artistiche che si andranno svolgendo nelle nostre stazioni. Oltre a ciò abbiamo deciso di aprire nelle principali città delle sale di audizioni, dove, mediante la ricezione con buoni apparecchi si possano far apprezzare dal pubblico nel modo migliore i servizi radiofonici, inducendolo a usufruire di essi.

Sempre allo scopo di vulgarizzare la radio, abbiamo altresì deciso di dare, in caso di trasmissioni importanti, grandi audizioni all'aperto, di organizzare visite di scuole, istituti, enti ecc. ai nostri impianti e di invitare spiccate personalità della stampa, dell'arte e della scienza alle più importanti esecuzioni che avranno luogo nei nostri auditori.

Il programma di propaganda da noi concepito contempla anche speciali concorsi per composizioni liriche e drammatiche particolarmente adatte per la trasmissione radiofonica e così pure concorsi ed esposizioni per favorire lo sviluppo tecnico e industriale della fabbricazione degli apparecchi riceventi. I fabbricanti e i commercianti di apparecchi riceventi vedranno certamente in questo momento l'opportunità di prepararsi nel miglior modo a soddisfare le richieste del pubblico a seguito del grande impulso che verrà dato alla radiofonia in Italia. Da essi la nostra Società spera ed attende una cordiale collaborazione nella propaganda da farsi alla radio nel reciproco vantaggio.

Ma la maggior collaborazione confidiamo di poter ottenere dallo stesso pubblico dei nostri abbonati, il cui numero ci auguriamo

di vedere rapidamente aumentare, come è avvenuto in molti paesi esteri, dove appunto si deve al numero sempre crescente degli abbonati il progressivo e rapido miglioramento del servizio.

Ed infatti l'esperienza ci insegna che solo nei paesi in cui le risorse delle Società esercenti sono costituite essenzialmente dagli abbonamenti, tale sviluppo è stato maggiore; basti citare l'esempio dell'Inghilterra con circa due milioni e mezzo di abbonati paganti dieci sterline l'anno, e in Germania con poco meno di due milioni di abbonati paganti circa due marchi oro al mese. Per tali paesi si arriva cioè ad un introito mensile che è più del doppio dell'introito annuo avuto finora dalla R.I., e press'a poco uguale all'introito annuo complessivo che prevediamo per il prossimo esercizio in base al nuovo Decreto ed agli attuali abbonati.

Tali paragoni non è vano fare, se si pensi che una serata di trasmissione di opera a grande orchestra da un nostro auditorio assorbe l'importo di quasi cento abbonamenti annui, così che un bra rilevante numero di abbonati è necessario per svolgere da tutte le Stazioni, per tutti i giorni dell'anno e per varie ore del giorno programmi che siano graditi ed apprezzati dal pubblico e tengano alto il nome delle manifestazioni artistiche del nostro Paese.

E d'altra parte il pubblico non mancherà di rispondere a quei doveri che per lo sviluppo di un servizio di importanza nazionale gli sono stati segnalati dalla Direzione del Partito Fascista a mezzo del suo Ufficio Stampa.

L'Italia arriva quasi ultima nell'agone internazionale radiofonico, ma la nostra Società, forte della dura esperienza fatta nei primi anni della sua vita, approfittando dell'esperienza delle Società esercenti estere che più si sono sviluppate, potrà presto portare i servizi radiofonici italiani ad un punto tale di perfezione da non essere secondi a quelli di nessun'altra Nazione.

Solo chi ha vissuto on di passione come noi, può comprendere la nostra e le difficoltà dei problemi che si impongono e che abbiamo cercato di esporVi sommariamente: ma un chiaro orizzonte si apre ora d'innanzi al nostro sguardo ed abbiamo la sicura certezza, pari alla nostra volontà ferma, di riuscire a vincere tutte le difficoltà e, nel campo che ci è affidato sotto le direttive del Governo e col controllo del Comitato Superiore

di Vigilanza, servire degnamente il nostro Paese.

Nel terminare questa nostra esposizione, sentiamo il dovere di inviare un reverente saluto a S. E. il Senatore Tittioni, chiamato da S. E. il Capo del Governo a presiedere il nuovo Comitato Superiore di Vigilanza e a tutte le eminenti personalità che lo compongono. Dal Comitato Superiore di Vigilanza osiamo sperare, sotto la guida illuminata e competente dell'Illustre suo Capo, il sapiente consiglio ed il valido appoggio che ci saranno necessari nella esplicazione del nostro non facile compito.

L'ampia ed esauriente relazione del Consiglio di Amministrazione viene accolta dall'unanime consenso dell'Assemblea.

Il Presidente mette, quindi, in votazione le modifiche dello Statuto Sociale che vengono approvate all'unanimità.

\*

Il Consiglio di Amministrazione, reunitosi subito dopo l'Assemblea, ha deliberato di dedicare sulle somme messe statutariamente a sua disposizione.

a) L. 20.000 a favore della sottoscrizione per gli impianti di apparecchi riceventi negli ospedali.

b) L. 40.000 come premio di un concorso fra i fabbricanti italiani di apparecchi riceventi, per il costruttore di un apparecchio che meglio si presti per la ricezione in altiparlante delle varie stazioni italiane, e che per le sue caratteristiche costruttive consenta una costruzione in serie a buon mercato, come da programma dettagliato che sarà pubblicato a suo tempo.

c) L. 10.000 come premio di un concorso fra i radio dilettanti per la costruzione di un apparecchio che, con un semplice schema e col minimo impiego di materiale, raggiunga le doti di sensibilità, selettività e purezza, richieste per una buona ricezione in altiparlante delle stazioni italiane.

Verrà indetta un'Esposizione di radio apparecchi, in una sezione della quale saranno esposti gli apparecchi presentati al concorso.

d) L. 5.000 come premio di un concorso fra gli Artisti Italiani (secondo norme che saranno a suo tempo rese di pubblica ragione) per il disegno di una nuova copertina del Radiorario.

## DITTA BOLZANI GRIMOLDI &amp; C.

DI EUGENIO GRIMOLDI

CASA FONDATA NEL 1903

Premiata Fabbrica Lombarda di Carrozze per Bambini, Bambole ed Inferni Tricicli, ecc.

TELEFONO N. 51-212 - MILANO (125) - VIA CESARE BALBO, 9



Cigarrettes  
Sedie trasformabili  
per bambini  
Commissioni  
Riparazioni

Medaglia d'oro  
Camera di Comm. di Milano

CATALOGHI E LISTINI  
GRATIS A RICHIESTA



# LETTERE DI ASCOLTATORI

Trieste, 1 gennaio 1928.

Non posso esimermi dal farvi le più vive congratulazioni per la splendida trasmissione della *Festale* di Spontini, dal 8. Carlo la sera del 26 dicembre passato, munita da me con forza e chiarezza. Oltre a questa il 23 dicembre scorso, ebbi una serata di massima soddisfazione per la ricezione dell'*Elisir d'amore* di Donizetti. Fu una serata rara perchè in tutta l'esecuzione non sono mai stato disturbato dalle solite stazioni telegrafiche e neppure da interferenze di altre stazioni.

Il tenore Rotondo fu sempre all'altezza della sua non facile parte come tutti gli altri interpreti sia vocali, che strumentali, in modo da avere una esecuzione non inferiore ad alcun teatro; così il gioiello musicale del grande Donizetti fu da me e credo da tutti gli altri ascoltatori, gustato con vero diletto. Anche molto bene gioielli con la *Grociarda* di Ponchielli, però dopo il primo atto per le continue interferenze la Tolosa e di altra stazione *INA* è stata sempre soggetta a numerosi effetti di evanescenza.

G. Saino.

Mauresa (Ispaña), 3 enero 1928.

Por la presente, me es grato anunciarles que en esta ciudad, reciben regularmente su emisora, con una potencia y claridad notables.

El pasado domingo, día 1.º del corriente, de 0.45 a 10.30 de la noche, estuve escuchando la retransmisión del tercer acto de la ópera de Puccini *Manon Lescaut*, después de la cual, la señorita *speaker*, con una voz muy agradable, dió algunos ánimos, entre los que recuerdo el de una publicación de Radio, de Roma, y el de unas Cristalerías de Arte.

Me place hacer particular mención, que la misma noche, la recepción de las estaciones de Londres, Toulon y las más potentes Alemanas, quedaba muy afectada por el «fading», mientras la emisión de Vds. por condiciones atmosféricas, situación ó perfecta de la emisora, se reducía sin el más leve desvanecimiento.

Lo mismo que por la longitud de la onda empleada, muchos aparatos no están en condiciones de captarla, y esta emisora, no alcanzará en España, la popularidad que se merece.

Reciban mi sincera felicitación.

Atentamente

Francisco de P. Ribera y Font,

Bad Ischl - gennaio 1928.

Mi permetto di comunicare loro che noi sentiamo meravigliosamente bene le trasmissioni con la nuova Stazione di Milano-Vigentino. Possediamo un apparecchio con due valvole. La vecchia Milano non l'abbiamo mai ricevuta così bene. Riceviamo Roma, ogni giorno, molto forte; così Milano-Vigentino, adesso con grande godimento!!

Agliacchi stupendamente. Abbiamo 25 libri di opere italiane e possiamo leggere insieme, tanto ogni parola ci giunge chiara. Il poichè io studii l'italiano posso anche capire,

Saluti.

Maria e Franz Jahnke  
Direttore d'Orchestra

Genova Rivarolo, 10 gennaio 1928.

Ieri sera mi sono posto in ascolto della stazione di Milano-Vigentino (10.549) con l'espreso proposito di gustare il grandioso programma del concerto Pertile e di controllare in modo accurato la ricezione della eccezionale trasmissione.

Postomi in ascolto alle 20.30 ebbi tutto il tempo di sintonizzarmi sulla vostra frequenza di trasmissione, controllare la sintonia, controllare l'intensità e regolare la purezza.

Effetto di queste prime prove fu l'esecuzione della seconda valvola amplificatrice della bassa frequenza, essendo sufficientemente intensa l'audizione con un solo stadio.

Regolato l'orologio con l'ora di Brera da voi comunicata alle 20.50, non ho più toccato l'apparecchio.

La trasmissione è stata ottima, come in questa zona raramente accade, e le condizioni atmosferiche (almeno qui) favorvoli a una buona ricezione.

L'orchestra condotta molto bene con una fusione di effetti soddisfacenti e tale da non permettere alcuna critica, si è mantenuta sempre nel proprio piano di intensità in modo che la parola nel canto fu sempre limpida e chiara.

Ottima la voce dello *speaker*, che prelevò le brevi parole del Comm. A. Pertile.

Parlo quindi al grande Pertile, alla graziosa signorina Maroli, alla ottima orchestra ed a Voi esprimendo la mia gratitudine per la buona trasmissione effettuata di tale memorabile programma, augurandovi i migliori successi a soddisfazione vostra e per il bene della nostra Patria amata.

Paolo Basso

Torino, 7 gennaio 1928.

Ottima l'esecuzione e la trasmissione fatta ieri sera della 3ª sinfonia di Beethoven. L'ho sentita tutta molto fortemente in enfasi con un 4 valvole a circuito neutralizzato, con aereo di fortuna (la tubatura del gas) senza affievolimenti e disturbi di sorta, se si fa eccezione di quelli causati dalla radiotelegrafia.

Quando si potrà sentire il concerto in re per violino e orchestra op. 61 dello stesso Beethoven? Non mancherà certamente un violino solista che sostenga la difficile parte.

A. Silvatici

Pont Canavese, 2 gennaio 1928.

In merito alle caluniose asserzioni riguardanti la Stazione di Napoli, pubblicate sul numero di Natale del *Radioraro*, mi è grato comunicare che io ogni sera ricevo in modo più che soddisfacente. In particolare la citata stazione e che in particolare la sera del 27 dicembre mi è giunta meravigliosamente bene la trasmissione dell'opera *Furandol* del Teatre. S. Carlo. Altro che 40-50 km. I sono solo alcune decine di giorni che ho impiantato qui un apparecchio a 8 valvole e sono entusiasta dei bellissimi programmi che ogni sera mi è dato gustare specie dalla Stazione di Milano.

Mario Piano



Radio L.L. trasmette contemporaneamente su onda di 370 e di 60 metri. I nostri abbonati sono pregati di dare notizie sul modo con cui ricevono queste trasmissioni, specie su onda corta. Scrivere all'Agenzia per l'Italia, Radio L.L. Ave. Tindale, n. 31. Parigi.

La stazione di Juan Les Pins (Costa Azzurra) ha cominciato le sue prove tecniche di trasmissione, ogni sera alle 22 (ora italiana), su onda di 257 m. La potenza è di 2 kw.

Un fatto che si verifica in tutto il mondo: di lunedì, c'è sempre meno gente nei teatri e nei cinematografi. La gente — dopo gli svaghi domenicali — resta più del consueto a casa ed ascolta la radio. Per conseguenza — osserva L'Intenue, — conviene curare i programmi del lunedì più di quelli degli altri giorni.

La *Deutsche Rundfunk* ha indetto un «referendum». Conviene meglio alle stazioni tedesche annunciarsi con «Allo! Allo!» (Fronti!, Fronti!) oppure con «Achtung! Achtung!» (Attenzione!, Attenzione!)? I radioscrittori anche in questo sono discordi, ma tutti concordano nel chiedere che i segnali di identificazione siano ripetuti più frequentemente.

Una trasmissione della Stazione di Sydney su onda di m. 20.5, effettuata il 16 ottobre a. s. alle 4 (ora di Greenwich), fu ricevuta a Keston e ritrasmessa da Londra. La ricezione, sebbene, talvolta, disturbata da parassiti, fu abbastanza soddisfacente. La distanza tra Sydney e Londra è di 23.150 chilometri.

La stazione a onde corte P.C.J.J. di Kilmshoven, che aveva sospeso le sue trasmissioni per trasferirsi a Hilversum, ha ripreso a trasmettere su onda di m. 30.3 ogni martedì e giovedì dalle 18 alle 21 (tempo medio di Greenwich).

Il *Corriere della Sera* riferisce che i giornali new-yorkesi illustrano ampiamente i risultati di un esperimento con un apparecchio di televisione il cui funzionamento è perfettamente sincronizzato con quello di un radiotelefono. L'inventore, Alexander, uno degli ingegneri della «Radio Corporation», ha perfezionato i principi scoperti ed i risultati ottenuti dal tedesco Karlos, dall'inglese Baird e dagli americani Moore e Ives.

Il nuovo apparecchio ha riprodotto a notevole distanza l'immagine e la voce di alcune persone e coloro che hanno assistito all'esperimento hanno dimostrato il più grande entusiasmo per i risultati ottenuti. Si ritiene però che occorreranno almeno cinque anni prima che la nuova invenzione possa essere industrialmente sfruttata.

# Sulla struttura dei suoni e la loro percezione

Relazione presentata alla XXXII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica Italiana - Como - Ottobre 1927

(Continuazione vedi N. 52)

## PARTE II.

### SULLA PERCEZIONE DEI SUONI

#### 5. - LIMITI DI PERCETTIBILITÀ DEI SUONI - RADIOGRAMMA NORMALE MEDIO - RAPPRESENTAZIONE DEI DIFETTI DI PERCEZIONE.

Anche nello studio della percezione dei suoni e dei rumori, conviene cominciare dal caso più semplice, che è quello della percezione dei suoni puri (§ 2).

È stato già rilevato (§ 2) come per individuare un suono puro bastino due elementi: la frequenza (od altezza) e la intensità energetica. Ora, l'esperienza dimostra che, fissata una determinata altezza, l'orecchio percepisce il suono soltanto se (nel punto ove l'orecchio si trova) l'intensità energetica raggiunga o superi un determinato valore minimo  $J_0$ . Esiste dunque ciò che potrebbe chiamarsi impropriamente « una soglia » delle sensazioni sonore, così come avviene per l'occhio e, del resto, per qualunque strumento artificiale; anche in una bilancia, con i piatti in equilibrio, tale equilibrio si turba sensibilmente soltanto se il peso che si aggiunge ad uno dei piatti raggiunga un certo valore minimo, magari piccolissimo, ma sempre finito. All'inverso di  $J_0$ , si dà il nome di « sensibilità energetica » dell'orecchio.

È da aggiungere, sebbene non sia il caso di curare in una discussione particolareggiata al riguardo, che l'orecchio, veramente, è sensibile ad una parte soltanto dell'energia sonora che lo investe, e cioè a quella parte che è sotto forma potenziale (Savart); l'energia cinetica lo influenza assai meno. In altri termini, sono le variazioni di pressione dell'aria che agiscono sull'orecchio, più che i moti vibratorii veri e propri delle particelle dell'aria. In quanto segue, tuttavia per  $J$  si intenderà genericamente la potenza totale attraversante l'unità di superficie del fronte d'onda, supposto in libera progressione; quella relativa alla forma potenziale dell'energia sarebbe in media, la metà.

Man mano che l'intensità energetica  $J$  si allontana, in più, dal valore  $J_0$  sopra definito, diventa sempre più intensa la sensazione auditiva. Ma

continuando  $J$  a crescere, ad un certo punto comincia a verificarsi un fenomeno nuovo, consistente essenzialmente nella percezione del fenomeno vibratorio sonoro anche da parte di altri organi del corpo umano, e, più precisamente dagli organi del tatto. Nè la cosa può sorprendere troppo. Deve infatti riconoscersi, anche prima di discutere più minutamente il complesso funzionamento dell'orecchio (§9) che l'orecchio è essenzialmente un delicato sistema di organi capaci di essere impressionati da vibrazioni longitudinali dell'aria. Ma queste vibrazioni, data la loro natura (§ 1), sono evidentemente capaci di impressionare anche gli ordinari organi del tatto, se raggiungono una intensità sufficiente; sicché, la differenza funzionale, a questo riguardo, fra l'orecchio e gli organi del tatto non è di natura del tutto qualitativa ma, per una parte, soltanto quantitativa: nel senso che i minimi di intensità energetica occorrenti per impressionare i più delicati tra gli organi del tatto sono di gran lunga maggiori (d'ordinario) (<sup>14</sup>) di quelli sufficienti per impressionare l'orecchio. (<sup>15</sup>)

Si deve poi aggiungere che quando l'intensità energetica ha raggiunto valori tali da cominciare ad impressionare anche gli organi del tatto, la sensazione auditiva è così forte, da essere non solo sgradevole, ma addirittura fastidiosa: e questo fastidio ostacola anche la percezione, in quelle condizioni, delle differenze di altezza. Si tratta, dunque, d'un complesso di fenomeni che non è senza qualche analogia con quelli che si verificano per l'occhio; ed adottando un linguaggio simile, si potrebbe forse anche asserire, in forma riassuntiva, che quando l'intensità energetica del suono raggiunge un certo limite, si iniziano presso a poco contemporaneamente, due fenomeni:

a) la sensazione auditiva raggiunge tali caratteristiche da potersi

(<sup>14</sup>) Persino dei milioni di volte maggiori, come si vedrà poco oltre.

(<sup>15</sup>) La differenza funzionale rimane qualitativa per quanto riguarda la percezione delle frequenze; che l'orecchio distingue e riconosce anche le varie frequenze, mentre gli organi del tatto si limitano (forse anche, in piccola parte, per insufficiente esercizio), con la specie di fremito da cui sono pervasi allorché la intensità energetica è abbastanza grande, a riconoscere la esistenza del fenomeno sonoro, ma non le sue modalità caratteristiche.

parlare di una specie di « abbagliamento » acustico;

b) oltreché dall'orecchio, la esistenza del fenomeno sonoro è percepita anche dagli organi del tatto.

Si calcola facilmente che, per queste frequenze, una sorgente sonora della potenza di 1 watt sarebbe udita (supposto assolutamente escluso ogni altro fenomeno di tipo sonoro, ed ogni fenomeno disturbatore), entro un raggio (<sup>16</sup>) prossimo ai 140 chilometri! È interessante ripetere qui, appoggiata da numeri concreti, la constatazione che questa eccezionale sensibilità energetica dell'orecchio è dello stesso ordine di quella dell'occhio umano. Esperienze ripetute hanno, difatti, mostrato che in condizioni atmosferiche pressoché perfette una sorgente luminosa della intensità media sferica di 1 candela, cioè della potenza di 4π lumen, è ancora visibile a circa 12 Km. di distanza. Ora, una sorgente luminosa che trasformasse completamente 1 watt in radiazioni giallo-verdi (che sono quelle per le quali l'occhio è più sensibile), avrebbe una potenza di circa 630 lumen, cioè, 50 volte superiore; essa sarebbe perciò visibile (supposte perfette le condizioni atmosferiche) ad una distanza (circa 7 volte maggiore) di circa 90 Km.

La sensibilità dell'orecchio va per altro diminuendo rapidamente man mano che la frequenza considerata si allontana da circa 2000 v. c.; essa è già 10 volte minore per frequenza di circa 500 e 6000 v. c.; 100 volte minore per frequenza di circa 300 e 9000, e così via; nei punti A e B essa è circa 1 miliardo di volte minore che per la frequenza 2000.

Più modeste, ma sempre grandi, sono le variazioni del limite dell'abbagliamento acustico. Nell'intervallo fra 250 e 4000 v. c., che è quello più importante per il linguaggio (come appare sia dalla fig. 17, sia dalle figure del § 4), l'abbagliamento acustico si verifica per intensità energetiche dell'ordine di 10 microwatt per cm<sup>2</sup>, da 10<sup>11</sup> a 10<sup>13</sup> volte maggiori di quelle corrispondenti al minimo percettibile ( $J_0$ ). Questa estrema adattabilità dell'orecchio ad intensità energetiche così

(<sup>16</sup>) La cifra sopra accennata corrisponde ad una sensibilità di  $\frac{10^{10}}{4}$  cm<sup>2</sup> per microwatt, cioè di  $\frac{10^{16}}{4}$  cm<sup>2</sup> per watt. Ora  $\frac{10^6}{4}$  è appunto in cm<sup>2</sup> la superficie d'una sfera di raggio 140 Km. di raggio.



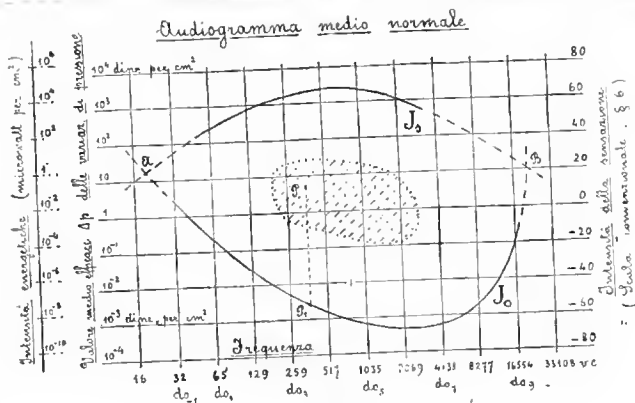


FIGURA 17

diverse, (<sup>10</sup>) va per altro modo rapidamente diminuendo per frequenze maggiori o minori di quelle ora accennate, sino ad annullarsi (per definizione) alle frequenze limiti.

L'audizione normale, nelle conversazioni fra più persone, corrisponde ad intensità energetiche medie (come appare dalla fig. 17) di qualche millesimo di microwatt per cm<sup>2</sup>; nel caso, per altro, in cui sia una sola la persona che parla e le altre siano attente, l'audizione è ancora ottima con intensità energetiche assai minori, dell'ordine del decimillesimo di microwatt per cm<sup>2</sup>.

Le cifre precedenti potrebbero, per altro, condurre ad un equivoco che è bene eliminare. Se, in base ad esse, si calcola la potenza sonora media che dovrebbe emettere una sorgente sonora per essere intesa bene sino ad alcuni metri di distanza, si trovano delle cifre molto piccole, che difficilmente giungono al decimillesimo, o, tutt'al più, al millesimo di watt; con una potenza sonora, d'altronde, di 10<sup>-3</sup> watt, l'intensità energetica è ancora di un decimillesimo di microwatt per cm<sup>2</sup> sino alla distanza di circa 9 metri, anche prescindendo dall'effetto rinforzante, che può essere relevantissimo, prodotto dalle pareti dell'ambiente. Il caso del linguaggio umano non può evidentemente assimilarsi senz'altro a quello d'un insieme di toni puri, ma poiché è estremamente verosimile che gli ordini di grandezza dei fenomeni corrispondenti, nei due casi, non siano molto diversi, se ne dedurrebbe che anche per essere intesi sino alle distanze che d'ordinario interessano, basterebbe parlare con potenze sonore,

limitatissime, generalmente comprese fra 10<sup>-4</sup> e 10<sup>-3</sup> watt: e per una intera ora di discorso, ad es., questo implicherebbe una quantità d'energia sonora compresa fra qualche millesimo e qualche decimo, appena, di chilogrammetro. Ora, questo risultato appare in contraddizione con la esperienza quotidiana della fatica causata dal parlare a lungo.

Ma la spiegazione è semplice. Il nostro organismo è abituato soltanto al lavoro normale della respirazione, che consiste in periodiche immissioni di aria nei polmoni e nelle conseguenti emissioni. Assumendo una media di sedici atti respiratori al minuto primo, ciascuno corrispondente ad un volume d'aria di 0,5 litri, ne risulterebbe un volume di circa mezzo metro cubo all'ora. Ora, durante la respirazione normale, il cui ritmo è regolarissimo, la pressione di aspirazione o di emissione varia (in media) fra un massimo di 200 mm. d'acqua ad un minimo di zero; invece, durante la fonazione, il ritmo degli atti respiratori è meno regolare, e se il massimo di pressione rimane intorno ai 200 mm. d'acqua il minimo non scende praticamente al disotto di circa 150 mm. Quindi, la fatica, prodotta dalla fonazione è dovuta principalmente a due cause:

a) la maggiore pressione media che si deve mantenere durante gli atti respiratori;

b) la irregolarità degli atti respiratori stessi.

Questa seconda causa si lascia difficilmente tradurre in un numero (<sup>10</sup>); ma basta la prima per assicurare che il

maggior lavoro che si deve fare durante la fonazione è, tenuto conto delle cifre medie precedenti, dell'ordine di almeno alcune decine di chilogrammetri all'ora (<sup>11</sup>); dunque, d'un ordine di grandezza un centinaio di volte maggiori dell'energia sonora. La spiegazione della contraddizione apparente sopra segnalata sta dunque in questo: che l'insieme dei nostri organi vocali non trasforma in energia sonora vera e propria che una piccolissima frazione dell'energia di cui abbisognano per entrare in funzione.

Le misure dirette (Fletcher, Crandall, Sabine P. E., Jones, ecc.), confermano che la potenza sonora corrispondente alla fonazione normale è dell'ordine dei 10-15 microwatt se si tratta della usuale conversazione fra un piccolissimo numero di persone raggiunge i 100 microwatt se l'uditore è alquanto più numeroso e si spinge fin verso i 500 od i 1000 microwatt solo nei casi in cui l'oratore cerca di farsi sentire da un rilevante numero di persone. Non è da confondere, per altro, questa, che è la potenza sonora veramente emessa dall'organo vocale, con la potenza sonora apparente (alla quale è effettivamente dovuta la audizione), che è uguale alla precedente più l'effetto rinforzante delle riflessioni sulle eventuali pareti dell'ambiente. Pur non essendo qui il caso di discutere a fondo questo punto, basterà accennare che questo effetto rinforzante è generalmente molto rilevante; tanto che è frequente il caso di ambienti chiusi in cui la potenza sonora apparente sia otto o dieci volte maggiore di quella vera.

(<sup>1</sup>) Il lavoro necessario per comprimere un gas da una pressione  $p$  ad una pressione  $p_0$  è dato notoriamente da  $\int_p^{p_0} p \, dv$ , essendo  $v$  il valore generico corrispondente al valore generico  $p$ . Esprimendo  $v$  in mc. e  $p$  in Kg (o, ciò che è numericamente lo stesso, in mm. di acqua), il lavoro così calcolato risulta espresso in chilogrammetri.

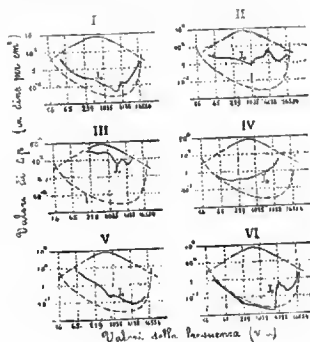


FIGURA 18

(<sup>10</sup>) Essa trova il suo riscontro in una «dattabilità dell'occhio che è del tutto paragonabile.

(<sup>11</sup>) È noto, per altro, che una delle difficoltà dell'arte del canto sta appunto nel conciliare un minimo di regolarità degli atti respiratori con le esigenze della fonazione.

Si può infine osservare che il rilevamento degli audiogrammi individuali è veramente uno dei mezzi più semplici ed efficaci per precisare la natura e la entità dei difetti di audizione (di rappresentare, cioè, il fenomeno della sordità), i quali, attraverso queste ricerche, hanno mostrato di poter assumere forme svariatissime come appare dai diagrammi della figura 18 (Fletcher), nei quali è anche riportato, per il confronto, l'audiogramma normale, fig. 17. In alcuni casi, la sordità consiste semplicemente in un aumento, più o meno regolare, di tutti i valori di  $J_0$  (figg. 18 I e 18 II); aumento che può, per altro, essere così forte, da significare la sordità quasi completa, come nella fig. 18 III, nella quale l'area totale di audizione è circa il 12 per cento di quella normale, e, particolare ancora più importante, è tutta al disopra dell'area della conversazione normale: ciò che significa la assoluta impossibilità, per la persona, di prender parte alle usuali conversazioni. In altri casi, si hanno dificienze di audizione relativamente più spiccate per le frequenze alte (fig. 18 IV) o le frequenze basse (fig. 18 V); più rari i casi di dificienze limitate a determinate zone di frequenza, come nella fig. 18 VI.

Tutto questo giustifica la asserzione, che, per ogni frequenza, la intensità energetica perettibile non solo ha un limite inferiore  $J_0$ , ma ha anche un limite superiore  $J_s$ , oltrepassato il quale la sensazione auditiva cessa di essere normale. Ed una parte importante dello studio delle proprietà dell'orecchio consista ovviamente nel determinare i valori di  $J_0$  e di  $J_s$  per le differenti frequenze. Si tratta per altro, specie nel caso di  $J_s$ , di determinazioni né facili, né suscettibili di grande esattezza, attesa la natura stessa dei fenomeni da studiare.

Lasciando da parte, attesi gli scopi della presente nota, l'esame di metodi adoperabili od adoperati in queste ricerche, le quali sono state numerose specialmente in questi ultimi dieci anni, basterà qui dire che il loro insieme ha dimostrato anzitutto l'esistenza di forti differenze individuali negli andamenti di  $J_0$  ed  $J_s$  con la frequenza, anche considerando soltanto individui senza apprezzabili difetti di udito; i quali andamenti individuali, poi, (e specialmente quello di  $J_0$ ) sono generalmente così poco regolari<sup>(\*)</sup> da far nascere fondatamente il dubbio che indichino piccoli difetti di audizione, non rilevabili

alla osservazione ordinaria. Comunque, sperimentando, sopra numerose persone (senza difetti facilmente apprezzabili) e facendo, per ogni frequenza, la media fra i valori individuali misurati di  $J_0$  ed  $J_s$ , è stato possibile definire un andamento medio (Fletcher, Heger, Jones ecc.) il quale, pur non adattandosi esattamente, forse a nessun individuo, ha però una evidente importanza generale (fig. 17). Le ascisse del diagramma sono le frequenze, ancora in scala logaritmica; per le ordinate, sono segnate sul diagramma tre scale differenti, ma corrispondenti. Le due a sinistra sono anch'esse logaritmiche e si riferiscono rispettivamente ai valori della « intensità energetica » (§ 1), espressa in microwatt per  $cm^2$ , e della corrispondente « media efficace delle fluttuazioni di pressione » (§ 1), espressa in dine per  $cm^2$ ; della scala di destra si dirà in seguito (§ 6).

La fig. 17 è ciò che si può chiamare l'audiogramma dell'orecchio normale medio; esso può essere molto utile, come completato dalla indicazione per ogni frequenza, dei limiti entro cui spesso è compresa la intensità energetica del suono nel caso della usuale conversazione fra più persone<sup>(\*\*)</sup>. Ne risulta allora l'area tratteggiata centrale, che può chiamarsi « area della conversazione normale », a differenza di quella intera, compresa fra le curve  $J_0$  ed  $J_s$  che può dirsi « l'area totale della audizione ».

L'audiogramma fig. 17 dà luogo facilmente a molte osservazioni interessanti.

Il fatto che le due linee  $J_0$  ed  $J_s$  si incontrino, rispettivamente verso le frequenze basse e quelle alte, è stato un poco fruttolosamente interpretato come atto senz'altro a fornire una risposta precisa alla questione, così spesso studiata in passato, con risultati poco concordanti (a seconda della intensità delle sorgenti sonore adoperate), dei limiti delle frequenze udibili; nel senso che una data frequenza potrebbe abbastanza logicamente, chiamarsi « non udibile » allorché fosse percepita dall'orecchio solo se il suono raggiungesse una intensità energetica superiore a quella sufficiente per impressionare gli organi del tatto: e la fig. 17 mostra che questa circostanza si verifica per le frequenze inferiori a circa 20 (punto A) o superiori a circa 20.000 (punto B). Questi sarebbero i limiti normali delle frequenze udibili<sup>(\*)</sup>. La considerazione ora accennata è per altro meno rigorosa (una

analisi approfondita lo mostrerebbe facilmente) di quanto non possa apparire a prima vista, specie nei riguardi dei limiti inferiori delle frequenze, per il quale intervengono anche l'altro fenomeno, ben più decisivo, della percezione isolata delle singole onde di compressione e rarefazione. Essa deve perciò essere considerata soltanto come un modo, convenzionale, semplice, non privo del resto di ragionevolezza di definire gli accennati limiti delle frequenze.

Un'altra osservazione riguarda la entità delle variazioni, specie di  $J_0$  con la frequenza. Si tratta di variazioni veramente enormi. La sensibilità dell'orecchio è massima per frequenze prossime a circa 2500 v. c. (cioè al mi 6) e raggiunge valori straordinariamente alti, in quanto l'orecchio è impressionato già da intensità emergenti dell'ordine di 4.10<sup>10</sup> microwatt per  $cm^2$  (corrispondenti a fluttuazioni medie efficaci di pressione dell'ordine di alcuni decimillesimi di dine per  $cm^2$ ).

La gravità dei casi di sordità è evidentemente individuata dalla posizione della curva  $J_0$  rispetto l'area della conversazione normale. In linea di massima, si può osservare che nell'intervallo di frequenza più essenziale per una qualche percezione, sia pure imperfetta, del linguaggio (e cioè fra circa 250 e circa 4000 v. c.), l'orecchio normale ha dei valori di  $J_0$  che si aggirano intorno a qualche miliardesimo di microwatt per  $cm^2$ , e corrispondono a dei  $\Delta p$  dell'ordine di 10<sup>-3</sup> dine per  $cm^2$ . Le difficoltà di percezione cominciano a diventare notevoli quando i valori individuali di  $J_0$  salgono, nell'accennato intervallo, sino al centomillesimo di microwatt per  $cm^2$  (e, quindi, il  $\Delta p$  raggiunge le 10<sup>-1</sup> dine per  $cm^2$ ); e diventano elevatissime allorché il  $\Delta p$  minimo perettibile raggiunge 1 dine per  $cm^2$  o valori superiori; nei quali casi l'individuo sente solo se « si parla molto forte » e vicino al suo orecchio. (Continua).

Ing. U. BORDONI

Da L'Elettrotecnica per gentile concessione dell'Associazione Elettrotecnica Italiana

Invitiamo i lettori e gli abbonati del « RadiOrario » ad esprimerci liberamente la loro opinione sul giornale; a dirci le rubriche che prediligono e quelle che vorrebbero aggiunte; a mandarci articoli, notizie, varietà, fotografie e caricature attinenti alla radio.

(\*) Non occorre dire che la irregolarità sono di un ordine di grandezza nettamente superiore alle incertezze presumibili delle misure.

(\*\*) Prescindendo, in via di approssimazione necessariamente grossolana, dalla circostanza che nel linguaggio si ha a che fare con suoni complessi invece che puri.



# SUPPLEMENTO STAMPATO AL GIORNALE RADIOFONICO del FANCIULLO della stazione di Roma DIRETTORE Cesare Ferri



## LA NOSTRA BEFANA BENEFICA

Dire ai nostri cari amici vicini e lontani come si è conclusa la «gara della bontà per la Befana ai bimbi poveri e malati» è uno dei compiti più ardui che mai siano stati affidati a chi scrive. Non c'è certo penna o pennello d'artista capace di tradurre nel segno le impressioni che hanno commosso, sino alle lagrime, quanti di noi si sono recati il 5 corr. all'ospedale del «Bambino Gesù» per distribuire a circa duecento piccoli sofferenti le offerte pervenute, in nobile gara d'amore, dai componenti la grande famiglia di nostri piccoli radio-amatori. Il Comitato era presente al completo: il Direttore del «Giornale radiofonico del fanciullo» prof. Ferri, la signora Maria Luisa Boncompagni «Zia Radio»; la signora Elena Fiaschetti Santini, nonnina e sorella di due radio-nipoti; la radio-nipote Bianca Brandt con la buona e gentile zia signora Virginia Borroni e lo zio Colonnetto Aurelio Borroni; la radio-nipote Italia Lombardi; la radio-nipote Giuliana Morlacchi; i fratelli radio-nipoti Cesare ed Anna Maria Pelleri; il radio-nipote Aldo Arcangeli; tutti accompagnati dalle brave e gentili mammine.

All'ospedale il Comitato era ricevuto dai Medici e dalle instancabili Pie-snore, tutte raggiunti per la gioia che si preparava ai loro cari piccoli malatini.

Ci piace qui ricordare la cortesia del Direttore dell'ospedale dott. Mengarini, del Direttore Sanitario dott. Santoro e della Madre Superiore.

Visitato l'ambulatorio, dove si ricevono i piccoli malati per la prima visita di accertamento e viste, dall'esterno, le cabine d'isolamento per i casi infettivi ed anche ammicciati subito il perfetto ordine, la più scrupolosa pulizia, la completa dotazione di tutto quanto può necessitare ad una simile istituzione: si sono iniziate le visite alle corsie e la distribuzione della Befana.

Come descrivere l'accoglienza muta dei piccolissimi infermi degenti nella prima corsia visitata? Poveri, cari, piccoli malatini di due, tre anni, chi potrà mai più dimenticare quei vostri grandi occhioni che ci fissavano meravigliati? Ed il gesto lento, stanco, sofferente di qualcuno, e lo slancio impetuoso di altri ed il pallido, affaticato sorriso dei più sofferenti e le piccole gioiose grida dei convalescenti nel ricevere il balocco della nostra Befana benefica?...

Ma che è questo allegro squillare di campanello? Seguiamo il misterioso sorriso della buona Madre Superiore verso una corsia del reparto di chirurgia e ci investe, appena sulla soglia, uno scroscio allegro di applausi e vediamo là, in mezzo all'ampia, luminosa corsia, in piedi su uno sgabello, come una visione, un bel l'angioletto di... zucchero che agita disperatamente un sonoro campanello! Dio, come ci pentiamo di non aver invitato anche il nostro amico Porry Pastorello per fermare sulla lastra il commovente quadro che si presenta ai nostri occhi! Lo angioletto bianco è davanti una tavola

piena di doni ed attorno attimo seduti a sfiorati, nei bianchi lettini, i piccoli sofferenti dai cui occhi traspare la più grande gioia!. In quel momento ciascuno di noi, promotori ed offenti della «gara della bontà» presenti ed assenti — abbiamo raccolto il premio più grande della nostra modesta opera. Soprattutto abbiamo avuto la certezza di aver fatto veramente, compiacentemente, un'opera buona. E la distribuzione comincia e si attua rapidamente poiché le brave Sorelle hanno tutto predisposto: ad ogni giocattolo un numero corrispondente ad un lettino e per ogni lettino — oltre al giocattolo — ananancia, caramelle e biscotti. Ed in ricompensa di tutto questo un grazie a mezza voce ed un mirabile sorriso luminoso che viene certamente dal Cielo!

Così di corsia in corsia, dietro all'Angioletto bianco che continua ad agitare il sonoro campanello, la distribuzione continua...

Una radio-nipote del Comitato della «gara della bontà» la fedelissima Bianca Brandt così esprime a nonno Radio le sue impressioni: «La visita al Bambino Gesù pur riempiendomi l'anima di grande soddisfazione per la piccola gioia portata a quei miei fratellini sofferenti mi ha lasciato nel cuore un senso profondo di tristezza nel vedere quei poveri piccoli nei loro lettini e tanti di loro molto malati. Una volta di più ringrazio Dio misericordioso della fortuna che mi ha concesso. Spero che questa piccola opera di bene non sarà l'ultima ma che la nostra grande e buona famiglia Radio ne farà ancora e così ci procurerà la gioia di fare del bene».

Con questo augurio di Diana Brandt noi ringraziamo i nostri piccoli amici ed i loro bravi parenti per aver voluto contribuire tutti, con così mirabile slancio, al successo della buona iniziativa. Esprimendo anche qui tutta la nostra ammirazione, veramente sincera, veramente sconfinata per i Dirigenti, i Medici, le Pie-Snore che prodigano se stessi a lenire le sofferenze di tante creature ed hanno fatto dell'Ospedale del Bambino Gesù un vero modello di Istituto dove i più moderni ritrovati della Scienza ed una vera, perpetua, benefica «gara di bontà» salvano tante vite alla Patria riconoscente. I Dirigenti dell'Ospedale ci esprimevano il desiderio che la voce della radio pesa in un futuro molto prossimo giungere ai loro piccoli malati. Facciamo anche nostro il desiderio e ci auguriamo che quando l'iniziativa della U.R.I. tendente a dotare con una pubblica sottoscrizione i maggiori luoghi di cura di impianti radiofonici, sarà giunta alla fase della pratica realizzazione: in Roma si cominci dall'Ospedale del «Bambino Gesù» che accoglie a volte sino a cinquecento piccoli sofferenti cui saremmo ben felici di dire ogni giorno una parola buona o di fargliene dire dalla bella famiglia dei nostri giovani e piccoli amici.

C. P.

### LE OFFERTE

IN CONTINUI:

Isolina Dolci di Fara Sabina, L. 5; Cesira De Risi di Roma, L. 30; Maria Pizzini di Assuncion (Paraguay), L. 10; Ero Palazzesi di Orvieto, L. 10; Italia e Mario Lombardi, Roma, L. 10; Direttore Giornale radiofonico del fanciullo, L. 20; Elena Fiaschetti Santini, Roma (ricavo di una sottoscrizione fra compitini) L. 66; Aldo Arcangeli, Roma, L.



Flora Roverelli, Giuliana Morlacchi e Lea Troni - ovvero - "Il trio della risata" al "Giovani di Zia Radio" del 5 Gennaio



"Pulcinella" nel pieno esercizio delle sue allegre funzioni

re 10; Giuseppina B. ranzi Umberto L. 5; Maria Adriana Zucco, Vignanello, L. 10; Silvia Garroni, Roma L. 10; Laura Garroni, Roma L. 10; Ada e Franca Tiraboschi, Roma L. 20; Giuliana Morlacchi, Roma L. 10; Cesare ed Anna Maria Pifferi, Roma L. 10; Anna Maria De Bellis, Roma L. 5; Teresa e Nina Giambalvo, S. Margherita Belice (Girgenti), L. 10; Uberto Tavagli, Roma, L. 10; Ferri Giuseppina e Renata Bisica, Roma, Lire 10; Elena Scagliolo, Orsoli, L. 5; Marija Marzano, Roma, L. 10; Ragnino Pietro ed Alfonso L. 20; Giorgio Ardito, Roma L. 5; Vittoria Zamparelli, Benevento, L. 20; Baietti Olga, Rita, Cesarina e Cesare, Roma, L. 20; Vanda Fava, Roma, L. 10; Vittorio Pacelli, Roma, L. 10; Carlo e Mafalda Zaffino, Roma, L. 10; Ciocchianti Anna, Tivoli, L. 5; Ada Tiraboschi, Roma L. 10; Ferri Giuseppina, Roma, L. 5; Pugliesi Emma, Roma, L. 10; Vittorio Di Sambuy, Roma, L. 50; Renata Coari, Roma L. 10; Giacchini Marcello, Roma L. 25; Luisa Cervelli, Roma, L. 15; Travagli Uberto, Roma, L. 5; Vignoli Virginia, Roma L. 5; Maria Luisa Gabrielli, Roma L. 12; Gabriella Caracciolo, Roma L. 5; Vittorio Emanuele Pirzio Biroli, Roma, L. 10; Cerutti Augusto, Roma, L. 10; Giornale Radiofonico del Fanciullo, L. 15. — Totale L. 573.

#### IN GIOCATTOLE:

Non potendo, per mancanza di spazio, elencare i 75 bei giocattoli pervenuti, diamo i nomi degli offerenti. Hanno dunque offerto giocattoli: Flora Roverselli; Vera Matteucci; Solieri Giorgio; Lea Troni; Silvia e Laura Garroni; De Bellis Anna Maria; Liana Del Bello; Roberto Palmieri; Giuliana Morlacchi; Diana Brandt; Paolo e Vivella Ferraro; Cesare ed Anna Maria Pifferi; Pagano Adelina; Rossana Carbone; Sorelle Brescia; Adriano Bertini; cav. rag. Romolo Tomassini; Ada e Franca Tiraboschi; Lidia Pandiani; Lucia Giobbe; Guido Castellotto; Aldo Arancangi; Augusto Cerulli; Fratelli Zucco di Vignanello; Ragnino Pietro; Mafalda Maria Sarto.

#### IN ARANCE:

L'offerta di arance e mandarini è stata anonima. Una grande cassa posta nella sala delle audizioni al «giorno di zia Radio» del 5 corrente si è rapidamente riempita dei saporiti frutti poiché ogni radio-nipote ha voluto portarne. Le arance raccolte potevano essere circa cinquanta chilogrammi.

Dopo l'acquisto dei doni è giunta la somma di L. 200, che è stata versata in contanti alla direzione dell'Ospedale del «Bambino Gesù» per soccorrere almeno uno dei tanti casi pietosi che si verificano all'atto della dimissione dei piccoli ricoverati dal luogo di cura.

Molte spese di trasporti, mance, ecc. sono state sostenute dalla Direzione del giornale radiofonico del fanciullo.

Non sarà inutile segnalare, prima di chiudere questa breve relazione, che quasi tutte le offerte sono frutto spontaneo di piccole privazioni e del risparmio dei radio-nipoti cui nonno Radio aveva tassativamente vietato di ricorrere ai genitori.

#### RINGRAZIAMENTO:

Dal Presidente dell'Ospedale abbiamo ricevuto la seguente lettera:

«L'illuminazione di questo Ospedale compresa dell'offerta gentile e gradita che il Giornale Radiatorio del Fanciullo e per esso il Comitato della Gara della bontà, si è compiaciuto di fare ai nostri piccoli ricoverati in occasione della Befana, sente il dovere, di esprimere alla S. V. il suo sincero compiacimento per l'atto così generoso e caritatevole e la prega di gradire per mio mezzo i sensi della più viva riconoscenza».

\*

### Concorso novelle per fanciulli

Il «Giornale radiofonico del Fanciullo» che la stazione di Roma dell'U.R.I. trasmette ogni giorno alle ore 16,50 ha bandito tra gli scrittori italiani un concorso con 500 lire di premi per novelle da trasmettersi per radio che siano adatte alla intelligenza dei fanciulli e rispondano allo spirito educativo dell'Era fascista. Scadenza 20 febbraio p. v.

Chi desidera partecipare all'interessante concorso ne chiedi il programma all'«Unione Radiofonica Italiana» - Via Marti Cristina, n. 5 - Roma.

**Gradiremo informazioni sull'attuale ricezione della stazione di Napoli che trasmette su onda di 407 m. Raccogliamo rapporti concisi con l'indicazione della data di ricezione e dell'apparecchio.**



Radio-Nipoti e parenti in ascolto di "Pulcinella"



## LA CURA DEGLI ACCUMULATORI

La maggior parte dei radioamatori è usa tenere in poco conto i consigli e le raccomandazioni che i tecnici danno circa l'uso delle batterie d'accumulatori; anzi per lo più queste ultime vengono considerate ne più ne meno che semplici serbatoi di elettricità che devansi rifornire quando sono esausti.

La vita di un accumulatore sarebbe in via normale di 4 o 5 anni, ma tale durata può facilmente essere ridotta a 4 o 5 mesi se non si osservano certe cure e precauzioni che illustriamo in appresso.

Uno dei punti principali è quello di osservare che un elemento d'accumulatore non deve essere mai scaricato ad un valore inferiore ad 1,8 volts, tenendo presente che qualsiasi elemento di accumulatore sia esso di grande o di piccola capacità ha lo stesso comportamento nei riguardi della tensione minima di scarica ora accennata.

Isaminiamo un po' più da vicino la costituzione di un elemento d'accumulatore. Osservando la parte interna di esso (attraverso il recipiente se esso è di vetro o celluloido, oppure estraendolo se il recipiente è di ebano) noi vediamo che essa è costituita da parecchie piastre affacciate a breve distanza l'una dall'altra senza però toccarsi; anzi sarà facile notare che tali piastre sono di due specie, essendo alcune di un colore rosso-bruno e di maggior spessore, mentre le altre sono di colore grigio e più sottili. Inoltre esse sono disposte alternativamente: grigie, rosse, grigie, rosse, ecc.

Proseguendo nel nostro esame potremo vedere che le estremità superiori di tutte le piastre rosso-bruno sono riunite assieme e fanno capo al morsetto positivo mentre tutte

quelle grigie sono in modo analogo riunite facendo capo al morsetto negativo (-).

Tutto il complesso delle piastre rosse e grigie è ricoperto da un liquido limpido il cui livello giunge a circa un centimetro al disopra delle estremità delle piastre stesse. Questo liquido chiamato elettrolito, è costituito da acido solforico diluito, e deve essere maneggiato con riguardo inquantochè esso è molto corrosivo, e perciò pericoloso per l'operatore ed i suoi abiti.

Se l'accumulatore è completamente carico ed in buone condizioni, le piastre positive saranno di un bel colore cioccolato e quelle negative di un colore grigio azzurro. Di mano in mano che l'accumulatore si scarica le piastre positive perdono il loro colore scuro, schiarendosi sempre più, mentre le piastre negative perdono anch'esse quella loro sfumatura azzurra.

Come è stato accennato prima, la tensione minima di scarica di un elemento di accumulatore non deve scendere sotto 1,8 volts. Un accumulatore carico, appena tolto dalla carica può accusare per breve tempo, una tensione di circa 2,3 volts, ma rimanendo in riposo pur senza scaricarsi, tale tensione scende sino a 2,2 volts, che può considerarsi come normale. Durante la scarica la tensione scende gradualmente da 2,2 volts a 2 volts, rimane costante su questo valore per un periodo di tempo relativamente lungo ed in seguito scende con una certa rapidità sino a 1,8 volts. Se si tentasse di scaricarlo ulteriormente si noterebbe una rapida discesa della tensione sino a 0,5 volts.

Abbiamo accennato sopra, che durante la scarica sino a 1,8 volts,

si verifica un cambiamento di colore delle piastre; esaminiamo ora il comportamento dell'elettrolito. Esso sembra in apparenza non aver subito alcun cambiamento, ma se noi a mezzo di un idrometro o densimetro ne misurassimo il peso specifico, potremmo constatare che esso è diminuito durante la scarica. È noto che l'acqua distillata ha un peso specifico uguale all'unità; l'aggiunta di acido solforico fa aumentare quindi tale peso specifico. Il densimetro che serve alla misura di esso, è costituito di un tubo di vetro portante un lungo bulbo ad una estremità e riempito di piccoli pesi in quantità tale che esso galleggi sull'acqua col bulbo immerso ad una certa profondità; quando la densità è superiore a quella dell'acqua tale densimetro affonda molto meno nel liquido. Una scala graduata portata da tale densimetro indica direttamente la densità del liquido in funzione dell'immersione del densimetro stesso.

Poiché è sovente impossibile immergere tale densimetro nell'interno di un accumulatore onde misurare la densità dell'elettrolito sono stati creati per questo scopo, degli speciali tipi di densimetri costituiti essenzialmente da un grosso tubo munito nella sua parte superiore di una peretta di gomma onde aspirare una porzione di elettrolito dall'accumulatore; nell'interno di tale tubo è collocato un piccolo densimetro di tipo normale.

Se noi determiniamo la densità dell'elettrolito quando l'accumulatore è completamente carico e poi quando esso è completamente scarico, troveremo dei valori molto differenti; ciò è dovuto alle azioni che intervengono internamente nel-

l'accumulatore, secondo le quali, durante la carica una parte dell'acqua dell'elettrolito entra in combinazione chimica col piombo delle piastre positive, mentre durante la successiva scarica, tale quantità di acqua viene integralmente restituita. La densità minima tollerabile è di 1,1.

Quando la densità dell'elettrolito, a causa di scariche troppo prolungate, viene ad abbassarsi sotto il suo valore minimo consentito, si verifica un altro processo chimico chiamato "solfatazione delle piastre".

Una piastra solfatata è facilmente riconoscibile da un deposito bianco che la ricopre su uno od ambedue i lati; tale deposito è costituito da solfato di piombo. La solfatazione delle piastre costituisce uno dei più gravi inconvenienti che possono accadere ad un accumulatore poiché se il processo è arrestato all'inizio, può con opportune cure essere neutralizzato, ma se esso è già avanzato, la vita dell'accumulatore è seriamente compromessa.

Se l'elemento dell'accumulatore deve restare inattivo per parecchio tempo è necessario toglierne completamente l'elettrolito, risciacquarlo con acqua distillata e riempirlo in fine con quest'ultima, chiudendone bene il recipiente onde evitare qualsiasi evaporazione dell'acqua.

Una volta tolto l'acido, la solfatazione non può più prodursi e l'accumulatore ritornerà nel suo stato primitivo quando si sostituirà l'acqua con la soluzione solforica normale.

Quando le piastre sono solfatate, il solfato di piombo che le ricopre è insolubile e cattivo conduttore dell'elettricità. Esso costituisce quindi uno strato isolante interposto fra le parti metalliche (piombo) delle piastre e l'elettrolito.

Se in questo caso si cerca di forzare la carica di un accumulatore solfata, si verifica una produzione in bollicine gassose internamente alle piastre stesse che ne causa la disgregazione. Ciò si spiega pensando che le piastre degli accumulatori sono normalmente costituite da un telaio a griglia di piombo entro le cui maglie è compressa la materia attiva che interviene nelle relazioni chimiche su accennate; lo strato di solfato di piombo caratteristico del fenomeno di solfatazione si deposita fra i blocchetti o pastiglie di materia attiva compressa e il telaio di piombo, così che lo sviluppo di bollicine gassose si produce nella zona di contatto facilitando lo staccarsi delle pastiglie stesse.

Esistono dei processi elettrolitici mediante i quali con l'uso di speciali elettroliti (ammoniacale, potassa, caustica, ecc.) è possibile in molti casi eliminare progressivamente la solfatazione; tali metodi però sono piuttosto complessi e non consigliabili al radiomatore.

La caduta di materia attiva sul fondo del recipiente dell'accumulatore può provocare dei corti circuiti fra le piastre positive e negative, scaricando così rapidamente l'elemento, che viene in tal modo messo fuori servizio in breve tempo. La caduta di materia attiva staccatasi dalle piastre, è principalmente provocata da cariche o scariche troppo intense.

La carica di un accumulatore è un'operazione molto delicata e se viene eseguita con imperizia la vita dell'accumulatore può essere enormemente abbreviata; è questo un argomento che va preso in seria considerazione da coloro che normalmente fanno ricaricare le proprie batterie, da laboratori di ricarica. L'intensità normale di carica di un accumulatore è indicata sulla targhetta posta dal costruttore e non deve essere per alcuna ragione superata; anzi una intensità di carica leggermente minore gioverà molto alla durata dell'accumulatore. La carica può essere prolungata qualche tempo dopo lo sviluppo intenso di bollicine; però l'intensità deve essere ridotta a circa la metà. La carica può considerarsi terminata quando la tensione ai morsetti di un accumulatore sotto carica, alla corrente normale, è di circa 2,5 volts; è sottinteso che togliendo la corrente di carica, la tensione dell'elemento di carica si abbassa immediatamente a 2,3 volts. A fine carica l'elettrolito avrà raggiunto un peso specifico di circa 1,24.

Qualora il livello dell'elettrolito si fosse abbassato al punto da scoprire l'estremità superiore delle piastre si aggiungerà a fine carica, una soluzione di acido solforico purissimo in acqua distillata del peso specifico di 1,24, sino a riportarne il livello a circa 1 cm. sopra le piastre.

Coloro che rinviano con qualche ritardo un abbonamento già scaduto sono pregati di comunicare se desiderino oppure no che l'abbonamento decorra dalla scadenza di quello precedente ed essi ricevano così i numeri arretrati.

Una batteria d'accumulatori deve essere ricaricata dopo ogni mese, anche se essa non viene scaricata completamente; una scarica a fondo (sino a 1,8 volts per elemento), misurati sotto carica) è necessario venga eseguita dopo ogni 2 mesi circa.

Riassumendo ecco i consigli principali che si devono tener presenti per un buon uso di un accumulatore:

1°) Osservare il colore delle piastre.

2°) Misurare accuratamente con voltmetro e densimetro le condizioni in cui trovasi l'elemento, tenendo presente che la densità dell'elettrolito è cosa della massima importanza per la conoscenza dello stato dell'accumulatore.

3°) Se appare solfatazione, caricare immediatamente la batteria con un regime di carica di circa la metà del normale e prolungare la carica per circa 8-10 ore con intensità  $\frac{1}{4}$  del normale. Contemporaneamente osservare che al fondo non vi siano depositi di materia attiva che stabiliscano corti circuiti fra le piastre.

4°) Non aspettare a caricare, ed esaminare la batteria quando le valvole dell'apparecchio da esse alimentato non si accendono più a sufficienza.

5°) Provvedersi possibilmente di una batteria di riserva che verrà usata alternativamente in modo da tenerne una sempre carica.

6°) Nel caso che si faccia eseguire la ricarica da un'officina elettrica specializzata, misurare frequentemente la densità dell'acido e la temperatura di esso; quando la batteria stessa è restituita carica, se la temperatura sorpassa i 30-35 gradi, è da ritenersi eseguita con imperizia la carica stessa.

7°) Non pretendere che la batteria sia caricata rapidamente; più lenta è la carica più lunga è la vita dell'accumulatore.

8°) Mantenere il livello dell'elettrolito a circa 1 cm. sopra all'estremità delle piastre e tenere la batteria in ambiente ragionevolmente freddo.

9°) Evitare in via assoluta di mantenere un accumulatore per molto tempo parzialmente scaricato; caricare in ogni modo dopo ogni mese.

10°) Mantenere ben puliti e untati di vasellina i morsetti e i collegamenti esterni degli elementi della batteria.



# La nuova stazione radiofo- nica ultrapotente di Rocky Point



dettaglio del pannello di mauovra del macchinario.

Questa stazione è destinata al traffico celere su onda lunga, in un'unica direzione ed ha lo scopo di alleggerire il servizio delle altre grandi stazioni, per quanto riguarda le comunicazioni New York-Londra.



È prossima l'inaugurazione del nuovo impianto radiotelegrafico di Rocky Point (Stati Uniti d'America) destinato principalmente al servizio New York-Londra.

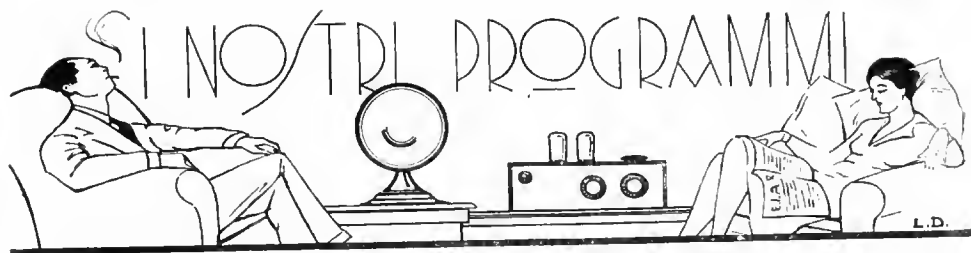
Esso è costituito secondo il sistema direzionale « a fascio » e può ritenersi uno dei più moderni e potenti impianti di questo tipo.

La nostra prima fotografia mostra il complesso delle antenne direzionali a riflettore piano, spostato di  $\frac{1}{4}$  di lunghezza d'onda (Marconi-Franklin).

La fotografia centrale, dà una vista generale della sala macchine, e la fotografia inferiore mostra un







[Vietato riprodurli senza autorizzazione. Le Stazioni seguono in ordine alfabetico].

## ELENCO DELLE TRASMISSIONI SPECIALI DELLA SETTIMANA

### DOMENICA 22 Gennaio

ROMA. - ore 21: circa: Trasmissione da un Teatro.  
MILANO - ore 21: "Il Barbiere di Siviglia" di G. Rossini.

### LUNEDÌ 23 Gennaio

ROMA. - ore 17.30 - 19: "Quartetto Poltronieri" dalla  
Accademia Filarmonica Romana.

### MARTEDÌ 24 Gennaio

NAPOLI - ore 20,45: Trasmissione dal Teatro S. Carlo.  
MILANO - ore 20,50: Concerto della Grande Orchestra.

### MERCOLEDÌ 25 Gennaio

ROMA. - ore 20,45: Concerto strumentale e vocale col concorso del  
"Quartetto di Roma".  
MILANO - ore 21: Trasmissione di un'Operetta dal Teatro Lirico.

### GIOVEDÌ 26 Gennaio

ROMA. - ore 20,40 circa: "La vedova allegra" di Lehar.  
NAPOLI. - ore 21,30: Trasmissione di un'Operetta dal Teatro Bellini.  
MILANO - ore 21: "Il Barbiere di Siviglia" di G. Rossini.

### VENEDÌ 27 Gennaio

NAPOLI - ore 21: "Il Polluto" di G. Donizetti.  
MILANO - ore 20,50: Concerto sinfonico diretto dal M<sup>o</sup> Ilde-  
brando Pizzetti.

### SABATO 28 Gennaio

ROMA. - ore 20,45 circa: "I Lombardi alla prima Cro-  
ciata" di G. Verdi.  
NAPOLI - ore 20,45: Trasmissione dal Teatro S. Carlo.  
MILANO - ore 20,50: Concerto della Grande Orchestra.

### DOMENICA 29 Gennaio

ROMA. - ore 21 circa: Trasmissione da un Teatro.  
MILANO - ore 21: "L'Elisir d'Amore" di G. Donizetti.

## DOMENICA

22 Gennaio

MILANO (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7.

10,30-11,15: Concerto vocale e istrumen-  
tale di musica sacra.

13-14: Eventuali comunicazioni go-  
vernative.

16: Segnale d'apertura.

16-17,30: Concerto vocale e istrumen-  
tale col concorso della signorina  
Margherita Walter, soprano: a) Bellini:  
*La Sonnambula*, Care compagne; b)  
Mozart: *Le nozze di Figaro*, Giunse alfin  
il momento; c) Due canzoni ungheresi:  
del sig. Egidio Caldi, tenore; d) Verdi:  
*Falstaff*, Dal labbro il canto estasiato-  
vola; b) Wagner: *Lohengrin*, Da voi  
lontano; c) Gomez: *Lo schiavo*, Quando  
nascesti tu; della sig.na Miranda Ali-  
verti, pianista: a) Chopin: *Fantasia in  
fa minore*; b) Frugatta: *Notturmo*; c)  
Liszt: *Ridda dei Gnomi*; e del Quintetto-  
dell' E.I.A.R. a) Solazzi: *Minuetto*; b)  
Ravel: *Pavane*; c) Chopin: *Polonaise*;  
d) Lalo: *Canto russo*; e) Siede: *Nel paese  
della cuccagna*.

17,30-17,55: Cantuccio dei Bambini.  
17,55-18,10: Conversazione Radiofo-  
restale - Notizie.

20,15: Segnale di apertura.

20,20: Il Radiogiornale dell'Enit.

20,30: I dieci minuti del Dopolavoro.

20,45: Segnale orario, indi:

Ing. Alessandro Banfi: *Corso di Radio-  
tecnica*.

21: Trasmissione dell'opera:

IL BARBIERE DI SIVIGLIA  
di G. Rossini.

21,30: Ultime sportive.

22,55: Notizie Stefani - Sport.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3, Kw. 1,5

10: Musica sacra.

13-14: Eventuali comunicazioni go-  
vernative.

16,45: Bambinopoli.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col  
concorso della Sig.a Clara Soleri.

Billi: *Danza russa*; Orchestra —

Blanc: *Serenata montana*; Orchestra —

Mignone: *Donna dov'è la donna?*, m.  
sopr. C. Soleri (acc. piano) — Bolognesi:

*Profumata*, intermezzo; Orchestra —

Bonincontro: *Eterno piacere*; Orchestra —

Valente: *Addio felicità*, m. sopr. C.

Soleri (acc. piano) — Lehar: *Eva*, potpourri; Orchestra — Tagliaferri: *Mbraccia a mme*, canzonetta, m. sopr. C. Soleri — Carena: *Destino*, intermezzo; Orchestra — Cerri: *Marche burlesque*, *Espresso*; Orchestra — Lama: *Parlame e chagne*, m. sopr. C. Soleri (acc. piano) — Cuscià: *Nostalgia del mare*; Orchestra — De Cristofaro: *Ronde d'apache*; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Lezione di Radiotecnica.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: CONCERTO DI MUSICA TEATRALE.

#### Prima parte

Mozart: *Idomeneo*, ouverture; Orchestra — Donizetti: *Don Pasquale*, «Bella siccome un angelo», baritone R. Aulicino (acc. orchestra) — Verdi: *Aida*, «Ritorna vincitore», sopr. T. O. Toledo (acc. piano) — Giordano: *Giordano*, Racconto di Loris, tenore Gastone Ferrero (acc. orchestra) — Mascagni: *Cavalleria Rusticana*, «Il cielo vi manda compari Alfio», duetto per sopr. e barit. T. O. Toledo e R. Aulicino (acc. piano) — Galli: *David*, selezione; Orchestra.

#### Seconda parte

Gomez: *Guarany*, «Sento una forza indomita», duetto per sopr. e tenore, T. O. Toledo e G. Ferrero (acc. piano) — Verdi: *La forza del destino*, «Son Pereda, son ricco d'onore», baritone R. Aulicino (acc. piano) — Mascagni: *Il piccolo Marat*, La novella del principe, ten. G. Ferrero (acc. piano) — Meyerbeer: *Il profeta*, marcia della incoronazione; Orchestra — Verdi: *Un ballo in maschera*, «Ahimè s'appressa alcuno», terzetto per sopr. tenore e barit., T. O. Toledo, G. Ferrero e R. Aulicino (acc. piano) — Wagner: *Tristano e Isolte*, preludio e morte di Isolte; Orchestra.

21,30: Segnale Orario.

22: Notizie sportive.

22,55: Il Calendario.

23: Segnale di chiusura.

**ROMA** (1 RO) m. 450, Kw. 3

10,15-11: Musica religiosa vocale e strumentale.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17-18: Concerto vocale e strumentale con il concorso del «QUARTETTO DI ROMA».

18-18,30: Musica da ballo — Trasmissione dalla Casinetta.

19,30-20,10: Eventuali comunicazioni governative.

20,10-20,20: Il Radio Giornale dell'Enit.

#### Artisti dell'E. I. A. R.



MARGHERITA WALTHER - Soprano leggero

20,20-20,30: Comunicazioni del Dopolavoro.

20,30: Segnale Orario.

20,30-20,45: Sport — Notizie Stefani — Conversazione Radio Forestale.

20,45: «IL PRIMO MIGLIO SULLA VIA APPIA AI TEMPI DELL'IMPERO», Conferenza in lingua inglese del prof. Luigi Tombloni.

21 circa: TRASMISSIONE DA UN TEATRO.

Negli intervalli: Rivista della femminilità di Madame Pompadour — Ultime notizie.

## LUNEDÌ 23 Gennaio

**MILANO** (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

**MILANO VIGENTINO** m. 549, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura Borse, Mercati e Cambi.

17,5-17,50: Jazz Band.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale di apertura, indizione di Inglese tenuta dal Professor Mario Hazon.

20,30-20,50: Il Radio giornale dell'Enit e i Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale Orario, indizione.

C. A. Blanche: *Sui margini della Storia*.

21: CONCERTO DI MUSICA LEGGERA

1) Quintetto dell'E. I. A. R.: a) Ranzato: *Serenata capriccioso*; b) M. E. Bossi: *Valse charmante*; c) 2) Artisti di Varietà

3) Commedia in un atto: «UNA PARTITA A SCACCHI» di Giacosa

— 4) Quintetto della E. I. A. R.: Cui: *La Figlia del Mandarin*, ouverture

5) Artisti di Varietà.

22,55: Notizie Stefani.

23-23,30: Quintetto della E. I. A. R. Mezz'ora di musica brillante: a) Suppè: *Cavalleria leggera*, ouverture; b) Haydn: *Serenata*. Op. 3, n. 5; c) Kalman: *La Contessa Maritza* (operetta), fantasia.

**NAPOLI** (1 NA) m. 333,2, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, Cambi e notizie Stefani.

16,45: Bollettino meteorologico e notizie Stefani.

16,50: Novelle, aneddoti, spunti di illirità.

16,58: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

#### BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO DELLA "RADIO"

#### Recentissimo:

### E. THOMPSON SETON

Famose storie di bestie selvagge

prima versione originale dall'inglese  
a cura di L. Coen

Volume di 290 pagine illustrato L. 15, rilegato L. 5 in più

Ediz. ANTONIO VALLARDI - MILANO, Via Stelvio, 22  
e Via Santa Margherita, 9

## RADIO M. A. (ELECTRA)

Galleria Umberto I° 54-55 — NAPOLI

®

APPARECCHI ED ACCESSORI

DELLE MIGLIORI MARCHE

AI MIGLIORI PREZZI

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso del baritono Paolo Dalma.

Tini: *Senza speranza*, intermezzo; Orchestra — Cataldo: *Bambola d'oro*, valzer, Orchestra — Tosti: *Baciarmi*, romanza, baritono P. Dalma (acc. piano) — Silvestri: *Notturmo*; Orchestra — Malvezzi: *Fox dell'Andalusia*, Bolero; Orchestra — Gounod: *Ah se sapessi*, romanza, baritono P. Dalma (acc. piano) — Cuscinà: *Un letto di rose*, pot-pourri; Orchestra — De Léva: *Sotto le sue finestre*, romanza, baritono P. Dalma (acc. piano) — Fiorillo: *Serenata sentimentale*; Orchestra — Barile: *Salute*, one step; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.  
20,30: Comunicazioni Dopolavoro.  
20,40: Ultime notizie Stefani.  
20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE.

#### Prima parte.

Beethoven: *Leonora n. 2*, ouverture; Orchestra — Bizet: *I pescatori di perle*, « Il nembro si calmò », baritono Raffaele Alicino (acc. piano) — Bellini: *Norma*, « Casta diva » soprano Hina Hisor (acc. orchestra) — Gounod: *Faust*, « Salve dimora casta e pura », tenore Gastone Ferrero (acc. orchestra) — Donizetti:

*Lucrezia Borgia*, « Soli noi siamo », duetto per soprano e baritono, H. Hisor e R. Alicino (acc. piano) — Wagner: *Tannhäuser*, selezione; Orchestra.

#### Seconda parte

Verdi: *La forza del destino*, « Solenne in quest'ora giurarmi dovete », duetto per tenore e baritono, G. Ferrero e R. Alicino (acc. piano) — Catalani: *Lorely*, « Amor celeste ebbrezza », soprano H. Hisor (acc. piano) — Meyerbeer: *L'africana*, « Adamastor re delle acque », baritono R. Alicino (acc. piano) — Massenet: *Manon*, « Ah, dispar visione », tenore G. Ferrero (acc. piano) — Rimsky Korsakow: *Inno al sole*; Orchestra — Puccini: *Manon Lescaut*, duetto atto 2° per soprano e tenore, H. Hisor e G. Ferrero (acc. orchestra) — Beethoven: *Marcia* (da « Le rovine di Atene »); Orchestra

21,30: Segnale orario.  
22,55: Il Calendario ed il programma di domani.

23: Fine della trasmissione.

**ROMA** (1 R) m. 450, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

16,40-16,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Cambi.

16,50-17,15: Giornale radiofonico del fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.  
17,30-19: Trasmissione dall'Accademia Filarmonica Romana — Quartetto Poltronieri.

19-19,45: Eventuali comunicazioni governative.

19,45-20: Segnale d'apertura — Radiogiornale dell'Enit — Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua francese.

20,30: Segnale orario — Notizie Stefani — Cambi — Bollettino meteorologico.

20,45 circa: SERATA DI MUSICA LEGGERA:

1) Offenbach: *Orfeo all'Inferno*, ouverture; Orchestra — 2) Giuntini: *Sirenella*, soprano Fausta Sylena — 3) Mario: *Core furastiero*, soprano Fausta Sylena — 4) Oneglio e Gola: *Madri-lena*, one step; Orchestra — 5) A soli di Banjo, Vittorio Spina — 6) Lugetti: *Non piangere Pierrette*, tenore Giuseppe Domar — 7) Brogi: *Bacco in Toscana*, duetto del piffero, soprano Elisa Giorgi e tenore Giuseppe Domar — 8) « DAC-CAPO », commedia brillante in un atto di Sabatino Lopez.

Personaggi: *Lui* - Massimo Felici Ridolfi - *Lei* - Maria Luisa Boncompagni — 9) Mario Costa: *L'Histoire d'un Pierrot*, fantasia; Orchestra — 10) Bonnavolontà: *Tormento*, soprano Fausta Sylena — 11) Bixio: *L'ultimo Arlecchino*, soprano Fausta Sylena — 12) A soli di Banjo, Vittorio Spina — 13) Dizioni varie di Augusto Canini — 14) Lindsay Theimer: *Pat e Patachon*,

La corrente raddrizzata dà sempre delle audizioni, imperfette.

# SOLAMENTE LE BATTERIE SUPERPILA

garantiscono purezza di audizione anche dopo  
lunghissimo uso

\*

RICHIEDETELE AI MIGLIORI RIVENDITORI

\*

DEPOSITI DI VENDITA A:

MILANO - Via Unione, 14 - tel. 85-833

ROMA - Via Frattina 128 - tel. 61-962

NAPOLI - Via Cimbri, 23 - tel. 23-25

GENOVA... Via Cairoli N. 2 - tel. 23-213

TRIESTE... Via S. Nicolò 10 - tel. 23-74

PALERMO - P.<sup>ma</sup> Marina, 69

VENEZIA... S. Samuele, 323 - tel. 777

intermezzo; Orchestra — 15) Spadaro: *Mammia giapponese*, soprano Elisa Giorgi — 16) Nardella: *Italianissimo shimmy*, soprano Elisa Giorgi — 17) Oscar Strauss: *Sogno d'un valzer*, suite di valzer; Orchestra — 18) «L'ECO DEL MONDO». Rivista d'attualità di Guglielmo Alterocca — 19) Schinelli: *La piccola cioccolataia*; a) *Se un da saremo ricchi*, duetto; b) *Che io sia molto strana*, duetto, tenore Giuseppe Donar e soprano Elisa Giorgi — 20) Dall'Argine: *Brahma*, marcia danzante del Drago; Orchestra.

22,55: Ultime notizie.  
23: Fine della trasmissione.

## MARTEDÌ

24 Gennaio

**MILANO** (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

**MILANO VIGENTINO** m. 349, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura — Borse, Mercati e Cambi.

17,5-17,50: Concerto dato dal Quintetto dell'E.I.A.R.: a) Mozart: *Così fan tutte*, ouverture; b) Giordano: *Andrea Chénier*, Fantasia; c) Grieg: *Primavera*; d) Gabriel Marie: *Dance, Gavotte*; e) Thernier: *Finla Glocken*, valzer.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni Agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale di apertura, indi: Lezione di tedesco tenuta dal Professor Willy Zano.

20,30-20,50: Il Radio giornale dell'Enit — I Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale Orario, indi

### CONCERTO VARIATO

- 1) Grande Orchestra dell'E.I.A.R.: a) Humperdinck: *Hansel e Gretel*, Preludio; b) Catalani: *A sera* (archi soli); c) Mozart: *Così fan tutte*, Ouverture
  - 2) Verdi: *Falstaff*, «Dal labbro il canto estasiato vola», tenore Egidio Caldi —
  - 3) Pianista Ludwig Kentner — 4) Wagner: *Tannhauser*, «Pregbiera»; Meyerbeer: *L'Africana*, «L'Ugria del sol», soprano Ines Lombardi — 5) Violinista Prof. Paolo Mayo (dell'E.I.A.R.)
  - 6) Riccardo Picozzi. Dizione di versi: — 7) Verdi: *Don Carlo*, Aria di Elisabetta, soprano Ines Lombardi — 8) Pianista Ludwig Kentner.
  - 9) Gomez: *Lo schiavo*, «Quando nascesti tu»; b) Wagner: *Lohengrin*, «Da voi lontan», tenore Egidio Caldi —
  - 10) Grande Orchestra dell'E.I.A.R. Ponchelli: *Giocanda*, «Danza delle ore»
- 22,55: Notizie Stefani.  
23-23,30: Jazz Band della Fiaschetta Toscana.

**NAPOLI** (1 N.A) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, Cambi e Notizie Stefani.

16,15: Bollettino meteorologico e Notizie Stefani.

16,50: Monumenti napoletani.

16,58: Camera di Commercio di Napoli, Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della Signa Angelina Ricci Tabassi.

Scotto: *Tormento*, intermezzo; Orchestra — Palumbo: *Zampognari all'illaggio*; Orchestra — Pergolesi: *Stizzoso mio stizzoso*, aria; soprano A. Tabassi (acc. piano) — Martingio: *Arlecchino è cruciato*, intermezzo; Orchestra — Lattuada: *Serenata goliardica*; Orchestra — Schubert: *Calma gentile*, aria, soprano A. Tabassi (acc. piano) — Gomes: *Guarany*, fantasia; Orchestra — Paisiello: *Donne vaghe*, aria; sopr. A. Tabassi (acc. piano) — Silvestri: *Sogno d'una vergine*, preludio; Orchestra — Virgili: *Abbazia*, valzer; Orchestra —

Catalani; Edmea, «Allor che il raggio»; soprano A. Tabassi, (acc. piano) — Giordano: *Brak Bottom*, fox trot; Orchestra — De Filippis: *Frignet charleston*; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Unit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,45: TRASMISSIONE DAL R. TEATRO S. CARLO.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario ed il programma di domani.

**ROMA** (1 RO) m. 150, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

10,40-10,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Chiusura della Borsa — Cambi

10,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

## Abbonamento cumulativo A.R.I.-RadiOrario

Per accordi intercorsi tra la A. R. I. e il RadiOrario è offerta la possibilità a qualunque dilettante di associarsi alla A. R. I. (e ricevono quindi il Radio Giornale) e abbonarsi al RadiOrario per il prezzo globale annuo di L. 60.— per l'Italia e Colonie.

L'importo e la richiesta vanno inviati alla A. R. I. — Viale Bianca Maria, 24 — Milano, oppure al RadiOrario — Corso Italia, 13 — Milano.

### SCONTI DELLE DITTE ASSOCIATE AI SOCI DELLA A. R. I.

R.A.M. - Ing. G. Ramazzotti - Fo. ro Bonaparte 65, Milano - 10 %.

Magazzini Elettrotecnici - Via Manzoni 26 - Milano - 10 %.

Philips-Radio - Via Bianca di Savoia, 18 - Milano - 10 % (sulle valvole).

F. Blanc e C. - Agenzia Accumulatori Henseumberger - Via Pietro Verri, 10 - Milano - 20 %.

Mallamé Brothers Inc. - Via Cavour 14 - Firenze - 10 %.

Soc. Industrie Telefoniche Italiane - Via G. Pascoli, 14 - Milano - 5 %

sulle parti staccate S.I.T.T.; 10 % sugli apparecchi radiofonici (in quanto il materiale sia ordinato e ritirato al la Sede).

Perego - Via Salaino, 10 - Milano - 10 %.

Boschero VV. E. e C. - Via Cavour, 22 Pistoia - 20 %.

Rag. A. Migliavacca - Via Cerva, 36 - Milano - 15 %.

Pagnini Bruno - Piazza Garibaldi, 3 - Trieste - 15 %.

Ogram S. A. - Via Stradella, 3 - Milano - Valvole Telefunken 10 %.

Dupré e Costa - Scuole Pie, 20 r - Genova (15) - 5 %.

Ditta F. C. Ciolini Corso Umberto I, 103 - Ascoli Piceno - 10 % sul materiale radio, 20 % sulla carica accumulatori.

Soc. Scientifica Radio - Via Colle-

gio di Spagna, 7 - Bologna - 10 %.

Th. Mohwinckel - Via Fatebenefratelli, 7 - Milano - 15 % sui prodotti Unda.

Radio Vox - Via Meravigli, 7 - Milano - 10 % sul materiale.

Radiofon - Piazza Lupatelli, 10 - Perugia - 10 %.

G. Baccaria e C. «Radiofonias» - Via Dogali, palazzo De Martino - Messina - 10 %.

Negri e Palloni - Via Pietro Calvi, 27 - Milano - Agenzia esclusiva vendita Accumulatori Scani - 25 %.

Panaro Domenico - Corso Vittorio Emanuele - Catanzaro - 10 %.

Soc. An. Zenith (\*) - Via G. Borghesi, 19 - Monza - 10 %.

Borio Vittorio - Via Cesare Berca-ria, 1 - Milano - 15 %.

Radio M. A. - Galleria Umberto I 54-55 - Napoli - 10 %.

G. Bonanni e Luporini - Via V. Veneto, 5 - Lecce - 10 %.

Etablissements Radio L. L. Agenzia Generale per l'Italia - Avenue Trudaine - Parigi, 9 - 10 %.

Soc. Edison Clerici (\*\*) - Via Broggi, 4 - Milano - 4 %.

(\*) Le ordinazioni vanno fatte per il tramite delle Sezioni cui i Soci appartengono.

(\*\*) Le ordinazioni vanno fatte direttamente alla Sede o in Corso Vitt. Enau, 28 - Milano.

Abbonatevi al "RADIORARIO"

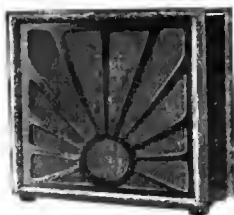


# ORION - ECHO

GLI ALTOPARLANTI PERFETTI

R  
A  
D  
D  
R  
I  
Z  
Z  
A  
T  
O  
R  
I

M  
A  
N  
O  
P  
O  
L  
E



Tipo normale - N. 9040



Tipo speciale - N. 9070-9079

NUOVISSIMI TIPI DI VALVOLE  
DI GRANDE RENDIMENTO E DURATA

QUATTRO ARTICOLI, QUATTRO  
SUPERLATIVI DI PERFEZIONE

Rappresentanza Generale per l'Italia

**Ditta O. GRESLY**

Filiale: PALERMO - Corso Scinà, 128 - Tel. 8-74

Sede: MILANO (129)

VIA VETTOR PISANI, 10

Tel. 64-721 - 66-119

# con BATTERIE "MESSACO"

SI HANNO LE MIGLIORI AUDIZIONI

Telefono 40-614 • MILANO (126) - Via Rasori N. 14 • Teleg.: Generator

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.  
17,30-18,30: CONCERTO DIURNO DI  
MUSICA ITALIANA.

1) Pergolesi: *Siciliana*, violoncellista  
Rosina Giovannetti — 2) Durante:  
*Aria di danza* — 3) Donizetti: *Maria di  
Rudenz*, romanza, baritono Guglielmo  
Castello — 4) Mascagni: *Ballata*, barit.  
Guglielmo Castello — 5) Verdi: *Falstaff*,  
aria della « Regina delle fate », soprano  
Virginia Brunetti — 6) Puccini: *Bohème*  
valzer di Musetta, soprano Virginia  
Brunetti — 7) Forio: *Angelus*, vio-  
loncellista Rosina Giovannetti — 8)  
Ranzato: *Passione*, violoncellista  
Rosina Giovannetti — 9) Puccini: *Il Ta-  
barro*, aria di Michele, baritono  
Guglielmo Castello — 10) Rossini: *Il Bar-  
biere di Siviglia*, cavatina, soprano  
Virginia Brunetti.

18,30-18,45: Telegrafia Morse. Lezio-  
ni della R. Scuola Federico Cesi.

18,45-19: Radiotecnica. Lezioni della  
R. Scuola Federico Cesi.

19-19,40: Eventuali comunicazioni  
governative.

19,45: Segnale d'apertura — Radio  
Giornale dell'Enit.

20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezioni di lingua inglese.

20,30: Segnale orario — Notizie Ste-  
fani — Cambi — Bollettino meteorolo-  
gico.

20,45: CONCERTO DI MUSICA STRU-  
MENTALE.

1) Schumann: *Giulio Cesare*, Ouver-  
ture; Orchestra — 2) Mendelssohn: a)  
Andante con moto; b) Saltarello, dalla  
« Sinfonia Italiana »; Orchestra.

3) « *Le nostre colleghe* »  
Conferenza medico-igienica del Dott.  
Giovanni Pugliesi.

4) Beethoven: 3° concerto in do mi-  
nore, Op. 37, per pianoforte con acc.  
d'orchestra: a) Allegro con brio; b)  
Largo; c) Rondò finale, pianista Lidia

Trombetti — 5) Bruuati: *Restaura-  
zione*, monologo detto da Tilly Rossi  
— 6) Debussy: *Marcia su di un tema  
popolare scozzese*; Orchestra — 7)  
Grieg: *Olaf Trigrason*, preghiera e dan-  
za del Tempio; Orchestra — 8) R.  
Strauss: *Morte e trasfigurazione*, poema  
sinfonico; Orchestra.

22,55: Ultime notizie.

23: Fine della trasmissione.

## MERCOLEDÌ 25 Gennaio

MILANO (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni go-  
vernative.

17: Segnale di apertura — Borse,  
Mercati e Cambi.

17,5-17,50: Trasmissione dalla Rina-  
scente dell'Orchestra, intramezzata  
da Artisti di Varietà.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole  
a cura della Feder. Ital. dei Consorzi  
Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni  
governative.

20-20,30: Segnale di apertura indi-  
Lezione di Francese tenuta dal prof.  
Ramond Brout.

20,30-20,50: Il Radio Giornale del-  
l'Enit — Idieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi

Ing. A. Bani: *Lezione di Radiotecnica*.

21: TRASMISSIONE DI UN'OPPE-  
RETTA DAL TEATRO LIRICO.

22,55: Notizie Stefani.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni go-  
vernative.

14: Borsa, Cambi e Notizie Stefani.

16,45: Bollettino meteorologico e no-  
tizie Stefani.

16,50: Dintorni di Napoli.

16,58: Camera di Commercio di Na-  
poli: Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col  
concorso della Sig.na Vittoria Savoia.

Fiorini: *Reve de Poupée*, novellista;  
intermezzo; Orchestra — Danza:

*May Morning*, romanza; soprano V.

Savoia (acc. piano) — Cordova: *Pagina*

*d'albano*; Violino solo Prof. Perla Ro-  
berto — Arditi: *Il bacio*, valzer; sopr.

V. Savoia (acc. piano) — Cuscinà: *La*

*vergine rossa*, pot-pourri; Orchestra —

Tosti: *L'ultima canzone*, romanza; sopr.

V. Savoia (acc. piano) — Bettinelli:

*Follia di nacquere*, intermezzo; Orche-  
stra — Malvezzi: *Risveglio mattutino*,

intermezzo; Orchestra — La Forge:

*Avec une rose*, romanza; sopr. V. Sa-  
voia (acc. piano) — De Giorgio: *Fior*

*della notte*, fox trot; Orchestra — Rossi

*Lo schimmy dei colori*; Orchestra —

19,30-20,30: Eventuali comunicazio-  
ni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del Porto

di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: CONCERTO VOCALE E STRU-  
MENTALE.

*Parte prima* (musica da camera

Glinka: *Ruslan e Ludmilla*, Ouver-  
ture; Orchestra — Beethoven: *Ade-*

*laide*; sopr. Teresa Serrao (acc. piano)

— Schumann: *I due granatieri*; basso

Carlo Albini (acc. piano) — Schubert:

a) *Alla luce*; b) *Sul mare*; sopr. T. Ser-  
rao (acc. piano) — Moskowsky: *Danze*

# CLEPTODINA

APPARATO PER L'ELIMINAZIONE ASSOLUTA  
DELLA STAZIONE LOCALE

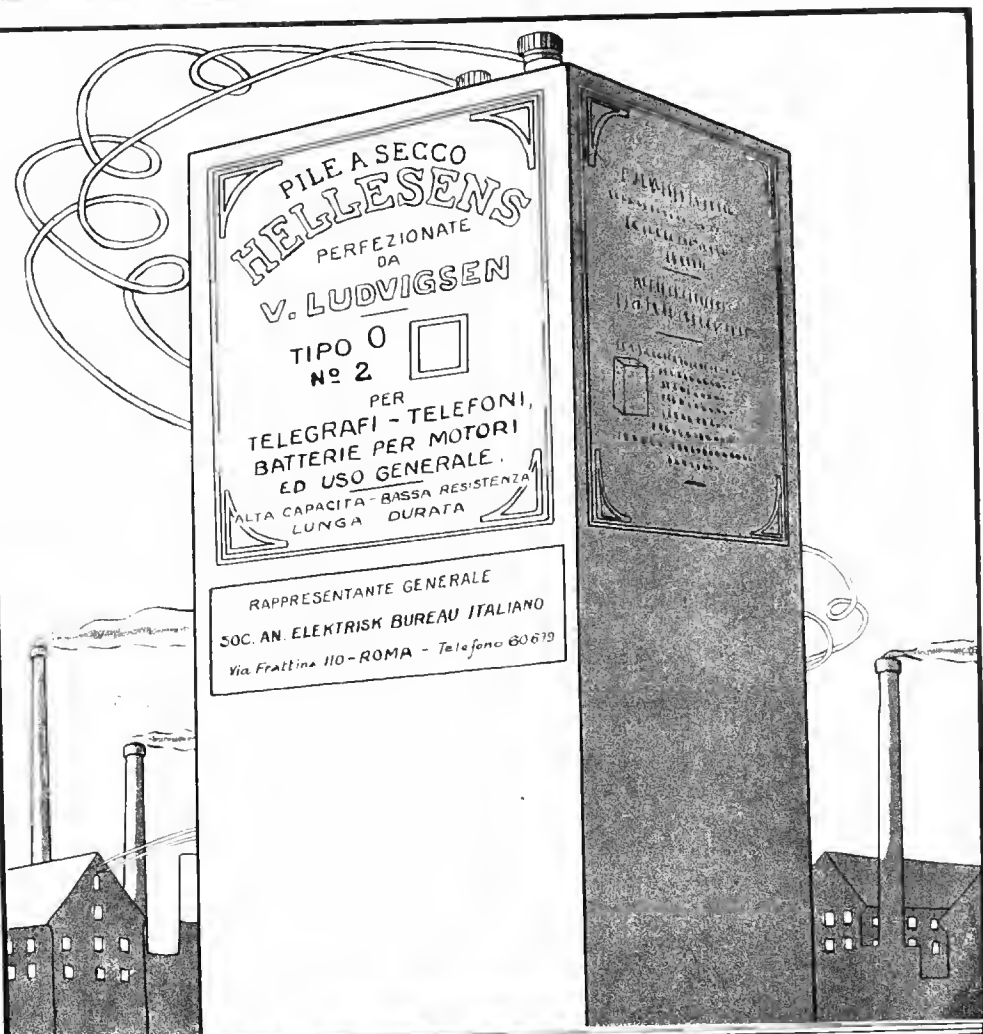
ADATTABILE A QUALUNQUE APPARECCHIO

CHIEDERE CATALOGHI E PREVENTIVI A

LA FILOTECNICA - Ing. A. Salmoiraghi S.A.

5, VIA R. SANZIO - MILANO - VIA R. SANZIO, 5





# PILE A SECCO HELLESENS

spagnole (2ª e 5ª); Orchestra — Massenet: a) *Elegia*; ten. Roberto Rotondo (acc. piano) — De Nardis: b) *Serenata abbruzzese*; ten. Roberto Rotondo (acc. piano) — Tschaiowski: *Casse noisette*, Ballet (2ª parte) a) Marche; b) Danse chinoise; c) Danse des Mirriflons; d) Valse des fleurs.

**Seconda parte (musica teatrale)**

Mozart: *Don Giovanni* « La ci darem la mano »; duetto per sopr. e barit.: T. Serrao e C. Albini (acc. piano) — Cilea: *Adriana Lecouvreur*, « L'anima ho stanca » (acc. orch.) ten. R. Rotondo — Verdi: *I vespri siciliani*, « O tu Palermo, terra adorata », basso C. Albini (acc. piano) — Mozart: *Le nozze di Figaro*: « Voi che sapete », sopr. T. Serrao (acc. piano) — Puccini: *Madama Butterfly*: « Addio fiorito asil » (accomp. orch.), ten. G. Ferrero — Wagner: *I maestri cantori*, « Canzone di Walter, atto 1º »; Orchestra — Rossini: *Mosè*, « Parla, spiegar non posso », duetto per tenore e basso; R. Rotondo e C. Albini — Giordano: *La cena delle beffe*, selezione; Orchestra.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il calendario ed il programma di domani.

**ROMA** (1 R.O.) m. 15, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

16,40-16,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Chiusura della Borsa — Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.

17,30-18,30: Concerto vocale e strumentale — Musica da ballo dalla Casinetta.

19-10,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,45-20: Segnale d'apertura Il Radio Giornale dell'Enit — Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua tedesca.

20,30: Segnale Orario — Notizie Stefani — Cambi — Boll. meteorologico.

20,45: CONCERTO STRUMENTALE E VOCALE con il concorso del « QUARTETTO DI ROMA » composto dei professori Oscar Zuccarini (1º violino), Francesco Montelli (2º violino), Aldo Perini (viola) e Tito Rosati (violoncello).

**Parte prima**

1) Boccherini: Quartetto in do minore (inedito): a) Moderato; b) Adagio; c) Allegro. Esecutori: Proff. Zuccarini, Montelli, Perini e Rosati — 2) Meyerbeer: *Roberto il Diavolo*, « Suore che riposate », basso Giuseppe Tisci Rubini — 3) Catalani: *Il falò*, « Non c'è maggior piacere », basso Giuseppe Tisci Rubini — 4) Rivista delle riviste — 5) Alaleona: Quattro canzoni italiane per quartetto d'archi: a) Grave; b) Al-

legro sostenuto ed energico; c) Adagio; d) Allegretto deciso. Professori: Zuccarini, Montelli, Perini e Rosati — 6) Boito: *Mefistofele*, arioso del Prologo, basso Giuseppe Tisci Rubini e Orchestra — 7) Bizet: *Carmen*, preludio e intermezzo del 4º atto; Orchestra — 8) Conferenza astronomica tenuta dal prof. Giovanni Andressi dell'Osservatorio del Campidoglio.

**Parte seconda:**

Terzo atto della « *Rondine* » di Puccini Esecutori: Magda, soprano Sandra Bellucci; Lisetta, soprano Gualda Caputo; Ruggero, tenore Franco Caselli; Prunier, tenore Piero d'Annia.

Orchestra dell'I.T.A.R.

22,55: Ultime notizie.

23: Fine della trasmissione.

## GIOVEDÌ 26 Gennaio

**MILANO** (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5  
**MILANO-VIGENTINO** m. 541, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura — Borse, Mercati e Cambi.

17,5-17,50: Concerto dato dal Quintetto dell'I.T.A.R.: a) Adami: *Su i clais Roi*. Ouverture; b) Franck: *Melodia*. Danza lenta; c) Strauss: *Storietta*.

1928

1

GENNAIO

I PREZZI DELLE PARTI STACCATE

**R. A. M.**

(CATALOGO GENERALE)

HANNO SUBITO UN NOTEVOLE  
NUOVO RIBASSO



RADIO APPARECCHI MILANO

**Ing. GIUSEPPE RAMAZZOTTI**

MILANO (109)

FORO BONAPARTE, 65

**Filiali:** ROMA - Via S. Marco, 24 - GENOVA - Via Archi, 4 rosso - FIRENZE - Via Por S. Maria

**Cataloghi generali  
gratili a richiesta**

del bosco viennese. Valzer; d) Billi: *Cintia*. Csardas.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.  
18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Italiana dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale di apertura, indizione di Inglese tenuta dal professor Mario Hazon.

20,30-20,50: Il Radio Giornale dell'Enit e i Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale Orario, indi seconda trasmissione dell'Opera

« IL BARRIERE DI SIVIGLIA » di G. Rossini.

22,55: Notizie Stefani.

**NAPOLI** (1 N.A.) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, Cambi e notizie Stefani.

16,45: Bollettino meteorologico e Notizie Stefani.

16,50: Bambinopoli.

16,58: Camera di commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della Sig.na Clara Soleri.

Nozzetti: *Sconforto*, melodia; Orchestra. — Pini Corsi: *Tu non mi vuoi più bene*, romanza; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Billi: *Campane a sera*, intermezzo; Orchestra — Malvezzi:

*Danza d'una bajadera*, intermezzo; Orchestra — Bettinelli: *Serenata d'inverno*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Lehar: *Mazurka blu*; Pot-pourri; Orchestra — Tosti: *Dopo*, Romanza; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Albergoni: *Culla e palpiti*, berceuse; Orchestra — Criscuolo: *Il sera*, intermezzo; Orchestra — Tirintelli: *Di te*, romanza; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Virgili: *Bukarest*, one step; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: QUARANTA MINUTI DI MUSICA SINFONICA.

Cordova: *Preludio sinfonico* — Schubert: *Sinfonia incompleta*. — Lehmann: *In un giardino persiano* (impressione sinfonica) — Berlioz: *Il carnevale di Roma*, ouverture.

21,30: TRASMISSIONE DI UNA OPERETTA DAL TEATRO BELLINI.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario ed il programma di domani.

**IL TELEFONO DEL RADIORARIO  
PORTA IL N. 86-239**

**ROMA** (1 RO) m. 450, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

16,40-16,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.

17,30-18,30: Concerto vocale e Musica da ballo.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,45-20: Segnale d'apertura — Il Radio Giornale dell'Enit e Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua francese.

20,30: Segnale Orario — Notizie Stefani — Cambi — Boll. meteorologico.

20,40 circa: SERATA DI OPERETTA. Esecuzione dell'operetta in tre atti

« LA VEDOVA ALLEGRA »

di Franz Lehár.

Esecutori: Barone Mirko Zeta, Cesare Barbetti, Valenciennes, Wanda tofiore; Conte Danilo, tenore Giuseppe Domar; Anna Glavari, soprano Bianca Masini Papi; Camillo De Rosillon, tenore Flavio Dorini; Visconte Cascada, Cesare Ranucci; Niegus, Giuseppe Rosa. Orchestra dell'E.I.A.R.

Nell'intervallo fra il 1° e il 2° atto: Dizionari umoristiche e satiriche di Giggi Pizzirani.

22,55: Ultime notizie.

23: Fine della trasmissione.



# YTRAS

TYP. R, S - 4

## L'UNICO RIVELATORE A CRISTALLO

CHE PUÒ DARE IL MASSIMO DI RICEZIONE

*In vendita ovunque*

### S. I. B.

SPRUTTAMENTO INVENZIONI BREVETTATE

VIA UNIONE N. 1 - MILANO (106) - TELEF. N. 81-989

*Audizioni dimostrative dalle ore 17 in poi*

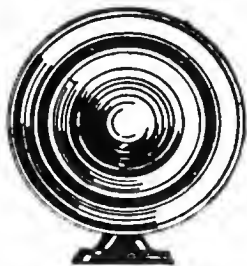
**Ricezioni  
in Altoparlante  
della Stazione  
Locale**

**Ricezione  
in cuffia di  
alcune Stazioni  
Estere**



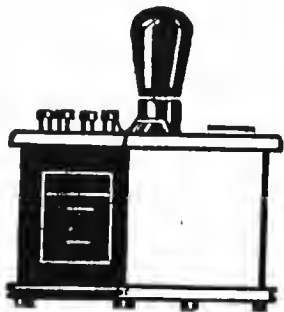


VALVOLE

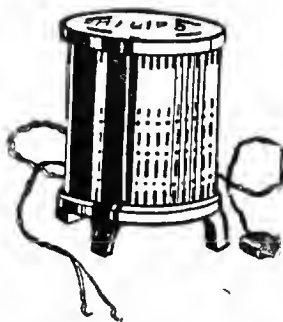


ALTODARLANTE

**4**  
necessità per  
una buona  
ricezione



ALIMENTATORE



RADDRIZZATORE

**PHILIPS RADIO**



# VENERDÌ

27 Gennaio

**MILANO** (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5  
**MILANO-VIGENTINO** m. 549, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.  
 13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura — Borse, Cambi e Mercati.

17,5-17,50: Jazz Band.  
 17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.  
 18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale d'apertura, indizione di tedesco, tenuta dal professor Willy Zano.

20,30-20,50: Il Radio Giornale dell'Enit e i Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi CONCERTO SINFONICO VOCALE diretto dal M.o Ildebrando Pizzetti.

Tra la 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> parte:  
 Ettore Romagnoli: *Commento e lettura di un brano di Poesia Greca*.

22,55: Notizie Stefani.

23-23,30: Jazz Band della Fiaschetta Toscana.

**NAPOLI** (1 NA) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative

14: Borsa, Cambi e Notizie Stefani.

10,45: Bollettino meteorologico e Notizie Stefani.

10,50: Conversazione letteraria.

10,58: R. Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della Sig.na Clara Soleri.

Cerino: *Marinara*, *barcarola*; Orchestra — Ballig: *Sognando*, *intermezzo*; Orchestra — Bixio *Così piange Pierrot*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Fiorini: *Serenella*; Orchestra — Staffelli: *Piccola anata*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Strauss: *Sogno d'un valzer*, *pot-pourri*;

## Abbonamento alle Radioaudizioni

Dopo il 13 dicembre 1927, data di pubblicazione del nuovo decreto sulla radiofonia, l'importo della licenza-abbonamento alle radioaudizioni resta stabilito in L. 75 (L. 72 abbonamento, L. 3 diritto di licenza in favore dello Stato) per il caso del pagamento globale anticipato per l'intero anno.

Nel caso del pagamento a rate mensili l'importo annuo della licenza-abbonamento è di L. 87, pagabili in L. 7,25 al mese (L. 6 abbonamento; L. 0,25 quota di diritto di licenza; L. 1 a favore dell'amministrazione postale).

Le nuove tariffe non sono applicabili agli abbonamenti in corso (art. 9, R. D. L. 17 novembre 1927, n. 2207).

Le licenze-abbonamento alle radioaudizioni si rilasciano presso tutti gli Uffici Postali, e nel caso del pagamento globale in una sola volta (L. 75), anche presso le Sedes della U.R.I. a MILANO, Corso Italia, 13 - ROMA, Via Maria Cristina, 5 - NAPOLI, Via Cesareo Console, 5.

Orchestra — Magliani: *Garconniere*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano); Bettinelli: *Grido indiano*, pezzo caratteristico; Orchestra — Grock: *Lullà e Lollà*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Malvezzi: *La villa d'Este*, valzer; Orchestra — Criscuolo: *Danza burlesca*; Orchestra.

17,30: Estrazioni del R. Lotto.  
 19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: Trasmissione dell'opera

«POLIUTO»  
 in 3 atti di G. Donizetti.

Esecutori: Paulina, sopr. Tina O. Toledo; Polito, ten. Gastone Ferrero, Severo, barit. Raff. Aulicino; Callistene, basso Carlo Albini; Felice, basso Pasquale Rippari; Neco, basso Salvatore Stasi; Un cristiano, tenore Armando Burri. — Artisti, coro e orchestra dell'F.L.A.R.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario e il programma di domani.

23: Fine della trasmissione.

**Diffondete il RADIORARIO**

**ROMA** (1 RO) m. 450, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

10,40-10,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Cambi.

10,50-17,15: Giornale radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.

17,30-18,30: Concerto vocale e strumentale e musica da ballo dalla Casinetta.

10-10,45: Eventuali comunicazioni governative.

10,45-20: Segnale d'apertura — Radiogiornale dell'Enit — Comunicazioni Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua inglese.

20,30: Segnale Orario — Notizie Stefani — Cambi — Boll. meteorologico.

20,45: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE.

1) Massenet: *Le Eriani*, Suite: a) Danza greca; b) Lamento della troiana; c) Saturnali; Orchestra — 2) Benedetto Marcello: *Quella fiamma che m'accende*, soprano Margherita Cossa-Chiostri — 3) Donizetti: *Linda di Chamounix*, «O luce di quest'anima», soprano Margherita Cossa-Chiostri — 4) Giambattista Martini: *Preghiera*, prof. di viola Aldo Perini — 5) Pugnani-Kreisler: Tempo di minuetto, prof. di viola Aldo Perini — 6) Tre canti abruzzesi a due voci, trascritti da F. Paolo Tosti: a) *Che mai l'ho fatto amore?*; b) *Tu nel tuo letto a far dei sogni d'oro...*; c) *Se dirti una parola...*, soprano Alba Anzellotti e tenore Piero D'Ania — 7) Franchetti: *Asrael*, preludio; Orchestra — 8) Saint Saens: *Sansone e Dalila*, bacchanale; Orchestra — 9) «LE OSTERIE CELEBRI DI ROMA». Conferenza di Pio Pizzicaria — 10) Schubert: *L'impotenza*, soprano Margherita Cossa-Chiostri — 11) Puccini: *Suor Angelica*, «Senza mamma», soprano Margherita Cossa-Chiostri — 12) G. B. Martini: Perini — 13) Ries: *Moto perpetuo*, prof. di viola Aldo Perini — 14) Schumann: a) *Ninna nanna*; b) *Canzone della danza*, duetti, soprano Alba Anzellotti e tenore Piero D'Ania — 15) Wagner: *L'Oro del Reno*, selezione; Orchestra.

22,55: Ultime notizie.

23: Fine della trasmissione.

## VALVOLE HELIKON

si vendono a prezzi di fabbrica

**U 306** tensione filamento 4 V. consumo 0,06 Amp. **VALVOLA UNIVERSALE** per tutti gli usi **L. 19,-**

**LE 415** tensione filamento 4 V. consumo 0,15 Amp. **VALVOLA DI POTENZA** " **30,-**

**Frenofon** tensione filamento 4 V. consumo 0,06 Amp. **VALVOLA SPECIALE** bipiaccia " **45,-**

Prezzi franco desinstallazione - Tassa governativa esclusa

Per acquisti e listini rivolgersi direttamente a

**RADIO VOX - MILANO**

Via Meravigli, 7 - Telefono 81-089

## SABATO

28 Gennaio

MILANO (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

MILANO VIGENTINO m. 549, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura — Borse, Cambi e Mercati.

17,5-17,50: Trasmissione dell'orchestra della Rinascente intramezzata da Artisti di Varietà.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale di apertura, indizione di tedesco, tenuta dal professor Willy Zano.

20,30-20,50: Il Radio Giornale dell'Enit e i Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi-

CONCERTO VARIATO

1) Grande Orchestra dell'E.I.A.R.: a) Mascagni: *Le Maschere*. Sinfonia;b) Chabrier: *Espana*. Rapsodia — 2) Giuseppe Verdi: G. M. Ciampelli(con la collaborazione pianistica di C. Vidusso) — 3) Flotow: *Marla*. «M'appari», tenore Giuseppe Costa — 4)Mascagni: *Cavalleria Rusticana*: «Voi lo sapete o mamma», soprano Ida Borghi — 5) Prof. Camillo Moro (dell'E.I.A.R., violoncello).6) Verdi: *Rigoletto*: «Ella mi fu rapita»; b) Pirelli: *I dispettosi amanti*: «Vien meco», tenore G. Costa — 7) Verdi: *Il Trovatore*: «Tacea la notte placida»;b) Reali: *Il pastore canta*, soprano Ida Borghi — 8) Grande Orchestra dell'E.I.A.R.: Wagner: *I Maestri cantori di Norimberga*. Ouverture.

22,55: Notizie Stefani.

23-23,50: Quintetto dell'E.I.A.R. Mezz'ora di musica brillante.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, Cambi e Notizie Stefani.

16,45: Bollettino meteorologico e Notizie Stefani.

16,50: Varietà.

16,58: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della Sig.ra Vittoria Savoia.

Mascagni: *L'amico Fritz*, intermezzo atto 3°; Orchestra — Puccini: *Manon Lescaul*, «In quelle trine morbide»;sopr. V. Savoia (acc. piano) — Mascagni: *Le maschere*, *La pavana*; Or-chestra — Catalani: *La Lally*, «Ebben ne andrò lontano», sopr. V. Savoia(acc. piano) — Verdi: *Un ballo in maschera*, fantasia; Orchestra — Char-pentier: *Luisa*, romanza, soprano V. Savoia (acc. piano) — Linuntia: *Il fiore**che non colsi*, intermezzo; Orchestra — Puccini: *Tosca*, «Vissi d'arte», sopr.V. Savoia (acc. piano) — De vivo: *Il cuore e la moda*, tango; Orchestra —Bellotti: *La donna*, one step; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,45: TRASMISSIONE DAL R. TEATRO S. CARLO.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario, ed il programma di domani.

ROMA (1 RO) m. 154, Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.

16,40-16,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.

17,30-17,30: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE DIURNO.

1) Corelli: 8ª Sonata per violino e pianoforte, violinista Gilda Cantone e pianista Cesarina Buonerba — 2) Paisiello: *Nel cuor più non mi sento*, anetta, dall'opera «LA MOLINARA»,baritono Giovanni Soccorsi — 3) Bottesini: *Ci divide l'Oceano*, baritono Giovanni Soccorsi — 4) Cherubini: *Ahi**che forse ai miei di*. Aria, dall'opera«DEMOFOONTE», soprano Ida Guazzolini — 5) Scarlatti: *Pastorale*, pianistaCesarina Buonerba — 6) Sgambati: *Sérénade valse*, pianista Cesarina Buonerba — 7) Boito: *Nerone*; a) Arioso di Simon Mago; b) Addio di Fanel,baritono Giovanni Soccorsi — 8) Wagner: *L'Angelo*, soprano Ida Guazzolini — 9) Paer: *Ecco dei miei trascorsi*,romanza dall'opera «AGNESE», soprano Ida Guazzolini — 10) Drla: *Sou-**venir*, violinista Gilda Cantone — 11) Jenkinson: *Mazurka*.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,45-20: Segnale d'apertura e il 19,45-20: Segnale d'apertura — Il

Radio Giornale dell'Enit e Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua tedesca.

20,30: Segnale Orario — Notizie Stefani — Cambi — Bollettino meteorologico.

20,45 circa: ESECUZIONE DELL'OPERA IN TRE ATTI DI GIUSEPPE VERDI:

«I LOMBARDI

ALLA PRIMA CROCIATA»

Esecutori: Giselda: soprano Pina Falchero; Oronte, tenore Franco Cas-

selli; Armino, tenore Giovanni Salvatori; Pagano, basso Alfredo De Petris;

Vielinda, soprano Luigina Salvatori; Pirro, baritono Arturo Pellegrino.

Orchestra e coro dell'E.I.A.R.

Nell'intervallo fra il 1° e il 2° atto: RIVISTA DELLA FEMMINILITÀ DI MADAME POMPADOUR.

22,55: Ultime notizie.

23: Fine della trasmissione.

## DOMENICA

29 Gennaio

MILANO (1 MI) m. 315,8, Kw. 1,5

MILANO VIGENTINO m. 549, Kw. 7.

10,30-11,15: Concerto vocale e strumentale di Musica Sacra.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

16-17,10: Segnale di apertura indi-

CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE col concorso della Signorina Nella Grazia, soprano.

a) Gounod: *Faust*. Aria dei gioielli; b) Cimarosa: *Il matrimonio segreto*;

## Senza Concorrenza

## Altoparlanti "SEIBT" senza tromba

garantiscono la riproduzione fedele e pura dei suoni

Il nuovo modello TL 161, come figura, Lit. 225,- (esclusa la tassa)

franco di porto e imballo contro vaglia di Lit. 255,-

Cercarsi rappresentanti per alcune zone libere

Rappresentante generale: APIS S. A. - Milano (120) - Via Galdoni, 34-36, Telef. 23760





## FABBRICA APPARECCHI RADIOFONICI

Via dell'Indipendenza, 8 **LIVORNO** 8, Via dell'Indipendenza

### Tutto il materiale occorrente per la Radiofonia

*Rappresentanze esclusive per l'Italia, con Deposito:*

Broadcasting Corporation - Materiale "B. C."

Ateliers Halftemeyer - Condensatori variabili "Arena".

Cema - Trasformatori di bassa frequenza.

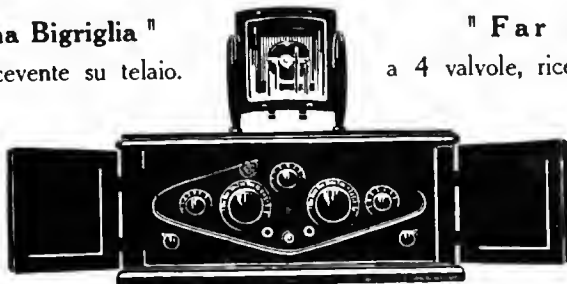
The Telegraph Condenser - Condensatori telefonici.

Eltax - Pile e batterie anodiche.

### Ricevitori Radiofonici dei tipi più moderni

**ULTIME NOVITÀ:**

"Selectadina Bigriglia"  
a 7 valvole, ricevente su telaio.



"Far K 20"  
a 4 valvole, ricevente su aereo.

« Perdonate signor mio »; c) Pergolesi: *La serva Padrona*; « Stizzoso mio stizzoso »; del violoncellista Giovanni Zuccherò e del pianista Roberto Lupi: Musiche del '600: a) Pasquini. Sonata; b) Bocconini. Sonata; e del Quintetto dell'E.I.A.R.: a) Bolzoni: Melodia religiosa; b) Grieg: *Primavera*; c) C. Scott: *Cherry Ripe* (vecchia canzone scozzese); d) Moszkowsky: *Malaguena*; e) Puccini: *Madama Butterfly*. Fantasia (Gauvain).

17,10-17,55: Cantuccio dei Bambini. Fiaba: *La lezione di Meo* di Edda ed Elisabetta Oddone.

17,55-18,10: Conversazione Radiofonale — Notizie.

20,25-20,45: Segnale di apertura, indi: Il Radio Giornale dell'Enit e i dieci minuti del Dopolavoro.

20,45: Segnale orario, indi: Ing. Alessandro Banfi: *Lezione di Radiotecnica*.

21: Trasmissione dell'opera:

« L'ELISIR D'AMORE » di G. Donizetti.

21,30: Notizie Sportive.

22,55: Notizie Stefani — Sport.

**NAPOLI** (1 N.A.) m. 233,3, Kw. 1,5

10: Musica sacra.

16,45: Bambinopoli.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della signa Clara Soleri.

Tartarini: *Minuetto antico*; Orchestra — Tarenghi: *Serenade passionnée*;

Orchestra — Simi: *Piccola apache*; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Leoncavallo: *Canzone d'amore*, intermezzo; Orchestra — De Micheli: *Baci al buio*, romanza; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Zerkovitz: *Bambola della prateria*, pot-pourri; Orchestra — De Rubertis: *C'era un volta*, romanza; mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Masserini: *Improvvisata*, intermezzo; Orchestra — Media Villa Espana mia, romanza in spagnolo, mezzo soprano C. Soleri (acc. piano) — Wask: *Pas d'arlequin*, intermezzo; Orchestra — De Sena: *Sorrento*, tarantella; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comuni azioni Dopolavoro.

20,40: Lezione Radiotecnica.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

20,50: CONCERTO DI MUSICA TEATRALE.

Parte prima.

Cimarosa: *Il matrimonio segreto*, simfonia; Orchestra — Donizetti: *Lucrezia Borgia*, Il segreto per esser felici; mezzo soprano Ada Testa (accomp. piano) — Auber: *Fra Diavolo*, « Agnese la zittella » (acc. orch.); ten. Roberto Rotondo (acc. piano) — Mozart: *Il flauto*

magico « Ah lo più non m'avanza »; sopr. Liana Cardella (acc. piano) — Laccetti: *Hoffmann*, « Dalina, voi qui? » duetto per mezzo soprano e tenore (acc. orch.); A. Testa e R. Rotondo — Meyerbeer: *Gli Ugonotti*, selezione; Orchestra.

Seconda parte.

Donizetti: *Linda di Chamounix*, duetto atto 2° per sopr. e mezzo soprano (acc. orch.); L. Cardella e A. Testa — Thomas: *Mignon*, « Ah non credevi tu » tenore R. Rotondo (acc. piano) — Boito: *Nerone*, « Padre nostro che sei nei cieli »; mezzo soprano A. Testa (acc. piano) — Bizet: *I pescatori di perle*, « Brahma gran Dio »; sopr. L. Cardella (acc. piano) — Rameau: *Rigodon* (dall'opera « Dardanus »); Orchestra — De Giosa: *Don Checco*, « Leggo impresso nel tuo volto », duetto per sopr. e ten. L. Cardella e R. Rotondo (acc. piano) — Wagner: *Parsifal* (processione nel Graal); Orchestra.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario ed il programma di domani.

23: Fine della trasmissione.

**ROMA** (1 R.O.) m. 450, Kw. 3

10,15-11: Segnale d'apertura — Musica religiosa vocale e strumentale.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

## “STEROVES” LA MEDIA FREQUENZA IDEALE SIA PER IL DILETTANTE CHE PER IL COSTRUTTORE

L'Oscillatore di tipo speciale garantisce un'amplificazione perfetta esente da qualsiasi regolazione critica, senza sibili e senza alcun rumore di fondo. — La taratura è garantita inalterabile ed assoluta perché fatta col procedimento speciale e a mezzo di condensatori fissi speciali ed assolutamente non sregolabili. — Non ha niente di comune colle solite medie frequenze del mercato. — Finitura accuratissima in «banite» di primissima qualità. Non è materiale di serie. — Attestazioni entusiastiche la indicano come assolutamente superiore anche alle più grandi marche Inglesi, Francesi ed Americane.

**COSTRUTTORI! DILETTANTI!**

Preferite decisamente il prodotto “STEROVES”. Esso è veramente l'ultima parola in fatto di Media Frequenza. Esso risolve in modo insuperabile un problema finora insoluto.

Il prezzo del gruppo completo di

- 1 OSCILLATORE PER ONDE DA 250 - 600 m.
- 3 TRASFORMATORI A FREQUENZA INTERMEDIA
- 1 FILTRO
- 1 CONDENSATORE FISSO DA 0.001 mfd.

è di Lire 350.—

per merce franca Milano, e per spedizione in assegno. Per importo all'ordine il prezzo suddetto è per merce franca nel Regno. — **Forti sconti ai rivenditori.**

## ROSSI & STEFANUTTI - MILANO

VIA MONTE DI PIETÀ N. 1A - TELEFONO 82-994

UNA NUOVA ERA PER LA RADIO

\*

# LA METRO ELECTRIC COMPANY

PRESENTA AI RADIOAMATORI ITALIANI IL SUO NUOVO MODELLO 1928

“ SUPER - METRODYNE 100 % ELETTRICO „

7  
VALVOLE



UN SOLO  
COMANDO

“ULTRAPOTENTE”

ABOLISCE: BATTERIE - ACCUMULATORI - RADDRIZZATORI - ACIDI - MANUTENZIONI

Questo meraviglioso potentissimo apparecchio radiofonico, recente creazione della Compagnia Americana “Metro Electric Company..” riunisce in sé tutti i perfezionamenti e rappresenta la meta ultima della Radio-ricezione con un risultato insuperato e insuperabile offrendo la più grande soddisfazione nelle audizioni a lunga distanza. In America questo apparecchio ha raggiunto una popolarità molto grande e migliaia di attestazioni entusiastiche sono pervenute alla Casa Americana.

## REQUISITI DEL METRODYNE TIPO “ULTRAPOTENTE”

Il numero delle stazioni captate è elevatissimo e superiore a qualsiasi altro apparecchio possedendo il “Metrodyne 100 %” una *selettività* perfetta. Il *volume* di voce, la *potenza* e la *chiarezza* della ricezione hanno raggiunto la maggiore intensità mai verificatasi fin'oggi. La *purezza* di voce, la *semplicità* di manovra, l'*eleganza* raccomandano ai clienti di provare un “Metrodyne ultrapotente”, prima di procedere a qualsiasi acquisto. Apparecchi in prova in tutta Italia.

---

AGENZIA GENERALE PER L'ITALIA E COLONIE:

**BRUNELLI - NAPOLI**

VIA ROMA N. 355

**CERCANSI RAPPRESENTANTI**

---

*Comunicato:* Apparecchi vecchi e inefficienti di qualsiasi marca - grammofoni usati e fuori uso vengono ritirati e sostituiti con apparecchi Radio delle più grandi marche Americane. - Modesta spesa. - Chiedere informazioni specificando il tipo di apparecchio o grammofono posseduto. - Brunelli, via Roma, 355 - Napoli.

17-18,30: Segnale d'apertura — Concerto vocale e strumentale.

10,30-20,15: Eventuali comunicazioni governative.

20,15-20,30: Segnale d'apertura — Radio Giornale dell'Enit. Comunicazioni del Dopolavoro.

20,30: Segnale Orario.

20,30-20,45: Sport — Notizie Stefani

— Conversazione radioforestale.

20,45: «TIVOLI E LO SCALO DI L'EDIFICIO (IN LINGUA ACQUA ALBUE)». Conferenza (in lingua italiana) del prof. Luigi Tombolini.

21 circa: TRASMISSIONE DA UN TEATRO.

Negli intervalli: «RIVISTA DEI LIBRI»  
Ultime notizie.

## LUNEDÌ 30 Gennaio

MILANO (1 M.) m. 315,8, Kw. 1,5

MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7.

12,15: Trasmissione di notizie.

13,14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura — Borse, Mercati e Cambi.

17,50-17,55: Jazz Band.

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20-20,30: Segnale di apertura, indi: Lezione di Inglese tenuta dal Professor Mario Hazon.

20,30-20,50: Il Radio giornale dell'Enit e i Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi:

C. A. Blanche: *Sui margini della storia*.

21: CONCERTO DI MUSICA LEGGERA col concorso del Quintetto dell'E.I.A.R., dell'orchestra a plettro della Società Corale G. Verdi, di Artisti di Varietà, e con la recitazione di una Commedia.

22,55: Notizie Stefani.

23-23,30: Quintetto dell'E.I.A.R. Mezz'ora di musica brillante.

NAPOLI (1 N.A.) m. 333,3, Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, Cambi e Notizie Stefani.

16,45: Bollettino meteorologico e Notizie Stefani.

16,50: Novelle, aneddoti, spunti diilarità.

16,58: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della signa Teresa Serrao.

Cerri: *Notte d'incanto*, Intermezzo, Orchestra — Mazzucchi: *Poesaggio di autunno*, intermezzo; Orchestra — Fonzo: *Te lo voglio ricamare*, romanza, sopr.

T. Serrao (acc. piano) — Cattedra: *Ritorno dai prati*, intermezzo; Orchestra — Billi: *Cherie* Valzer lento; Or-

chestra — Denza: *Occhi turchini*, romanza sopr. T. Serrao (acc. piano) — Smetana: *La sposa venduta*, fantasia; Orchestra — Gluk: *O del mio dolce ardor*, aria sopr., T. Serrao (acc. piano) — Ranzano: *Passione*, valzer; Orchestra — Gubitosi: *Serenata*, sopr. T. Serrao (acc. piano) — Bertelli: *S'il vous plait*, intermezzo; Orchestra — Scutto: *I tuoi baci*, valzer; Orchestra.

10,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,20: Radiogiornale dell'Enit.

20,30: Comunicazioni Dopolavoro.

20,40: Ultime notizie Stefani.

20,48: R. Commissariato del Porto di Napoli. Cronaca del Porto.

20,50: CONCERTO VCALE E STRUMENTALE.

Prima parte (musica da camera)

Schubert: *Overture in re maggiore*;

Orchestra — Wagner: *Sogni*, mezzo

soprano Maria Piscicelli (acc. piano) —

Chopin: *Préludio n. 21*; Orchestra —

Pizzetti: *Al libro santo*, soprano Liana

Cardella (acc. piano) — Rotoli: *La mia*

*bandiera*, basso Urbano D'Amore (acc.

piano) — Massenet: *Pensée d'automne*,

mezzo soprano M. Piscicelli (acc. piano)

— Braga: *Allegro valacca*, sopr.

L. Cardella (acc. piano) — Grieg: *Peer*

*Gynt* (suite); a) *Il mattino*; b) *La morte*

*d'Ise*; c) *Danza d'Autro*; d) *Nella ca-*

*averna del re della montagna*; Orchestra.

In questi giorni la stazione di Napoli trasmette sperimentalmente con onda di m. 407.

# FERRANTI

Il trasformatore a B.F. ipo AF 3 è quanto di più perfetto possa presentare la tecnica delle basse frequenze.

È inutile pretendere dal Vostro altoparlante purezza e potenza se la bassa frequenza del Vostro apparato non è adatta allo scopo.

Una nota non è una semplice vibrazione di una sola frequenza ma una combinazione di vibrazioni a frequenze che hanno un rapporto semplice tra loro.

La più forte detta "fondamentale" dà l'altezza della nota mentre le altre dette "armoniche" danno il tono o qualità.

Il trasformatore Ferranti tipo AF 3 amplifica in modo uniforme l'intera gamma delle frequenze musicali e la purezza dell'Amplificazione è tale da confortare l'orecchio più esigente.

ConsigliateVi dal Vostro tecnico per il montaggio dell'AF 3 sul Vostro apparato. Richiedeteci la lista Wh 401 che Vi sarà spedita gratis al Vostro indirizzo.

Dati del trasformatore Ferranti tipo AF 3:

Impedenza a 100 periodi 50.000 ohms  
Impedenza a 500 periodi 10.000 ohms  
Induttanza primario 80 henries

Il trasformatore AF 3 ha una curva d'amplificazione che è una retta da 300 a 6000 periodi; ha già incorporato nel suo primario un condensatore di shunt tarato su 0.0003 mfd.

La spedizione viene effettuata franco nel Regno contro vaglia Lire 166.—



Tipo AF 3  
Peso gr. 850

rap. 3 5:1  
Dimensione mm. 57x76x95

Agenzia Gen. Ferranti - Bruno Pagnini - Trieste (107) - Piazza Garibaldi, 3



*Seconda parte (musica teatrale)*  
 Wagner: *Rienzi*, selezione; Orchestra  
 — Gomes: *Salvator Rosa*, « Di sposo di padre » basso U. D'Amore (acc. piano)  
 — Petrella: *Jone* « Abbandonata ed orfana », mezzo soprano M. Piscitelli (acc. orch.) — Meyerbeer: *Gli Ugonotti* « Dispersa sen vada », basso U. D'Amore (acc. orch.) — Auber: *Fra Diavolo* « Si domani » sopr. L. Cardella (acc. orch.) — Pouchielli: *I promessi sposi* « Involontaria vittima », mezzo sopr. M. Piscitelli — Mozart: *Il flauto magico* « Là dove prende amor ricetto » duetto per soprano e basso: L. Cardella e U. D'Amore (acc. piano) — Verdi: *Aroldo* sinfonia; Orchestra.  
 21,30: Segnale orario.  
 22,55: Il Calendario e programma di domani.  
 23: Fine della trasmissione.

**ROMA** (1 R0) III. 450. Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.  
 14: Chiusura della Borsa — Notizie Stefani.  
 16,40-16,50: Segnale d'apertura — Ultime notizie — Cambi.  
 16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.  
 17,15-17,30: Comunicazioni agricole.  
 17,30-18: Trasmissione dall'Accademia Filarmonica Romana. Concerto del violinista Zoltan Szekely.  
 19-19,45: Eventuali comunicazioni governative.  
 19,45-20: Segnale d'apertura — Ra-

dio Giornale dell'Enit — Comunicazioni del Dopolavoro.  
 20-20,30: Lezione di lingua francese.  
 20,30: Segnale orario — Notizie Stefani — Cambi — Bollettino meteorologico.



AKI MII-RIKAWA, 1922, serigrafia.

20,45 circa: CONCERTO.  
 1) Anadei: *Suite goliardica*; a) Ron-da; b) Mattinata; c) Corteggio carne-valesco, Orchestra — 2) De Leva: *Canta il mare*, baritono Giovanni Soc-corsi — 3) Lama: *Sotto il cielo di Si-viglia*, baritono Giovanni Soccorsi — 4) Bixio: *Canto dell'attesa*, soprano

Paola De Albertis — 5) Cattedra: *Grotta blu*, soprano Paola De Albertis — 6) Rust: *Hollywood*, fox trot ame-ricano; Orchestra — 7) « UN ALLEGRO FURFANTE », Commedia brillante in un atto di Mino Doletti.

Personaggi: Il Ladro, Massimo Felici Ridolfi; L'altro individuo, Arturo Du-rantini; Il Cameriere, Valerio degli Ab-bati.

8) Bistelli: *Mon père*; Sestetto a pletto — 9) Macchini: *Mandolina*; Sestetto a pletto — 10) Buzzi Pecchia: *Serenata gelata*, bantono Giovanni Soc-corsi — 11) Bonavolontà: *Tango blu*, baritono Giovanni Soccorsi — 12) Wein-berger: *La Signorina del Cinemato-grafo*, selezione; Orchestra — 13) Falvo: *Signor... no*, tenore Nando del Duca; accompagnamento di sestetto a pletto — 14) Perri: *Notti trasterverine*, tenore Nando del Duca; accompagnamento di sestetto a pletto — 15) Costabile: *A te il mio core*, soprano Paola De Al-bertis — 16) Tagliaferri: *Lo stornello delle ciliege*, soprano Paola De Albertis — 17) Materi: *Marcello*, one step; Or-chestra — 18) « L'Eco DEL MONDO », Rivista di attualità di Guglielmo Al-te-rocca — 19) Raimondi: *Argentina*, te-nore Nando Del Duca; accompniam. di sestetto a pletto — 20) Fischer: *Sonyu*, tenore Nando Del Duca, accom-pnamento di sestetto a pletto — 21) Kneekert: *Marcia solenne*; Orchestra.  
 22,55: Ultime notizie.  
 23: Fine della trasmissione.

## "SUPER-RADIO"

**MILILOTTI LUIGI**  
**FABBRICA APPARECCHI**  
**RADIOFONICI**



**Ultime novità**  
 Dississimo assortimento materiale.  
 Radiotelefonico  
 delle migliori Marche ai migliori prezzi

**Stazioni riceventi**  
 costruite con materiale extra a  
 prezzi ottimi

**VALVOLE**  
 PHILIPS - TELEFUNKEN - EDISON - DELTA  
 TRIOTRON - POLITRON  
 (quadruple)



VIA CISTERNA DELL'OLIO N. 62  
**NAPOLI**

## DACCÒ LEO

**FABBRICA VITI DI PRECISIONE**

Via A. Bazzini, 30 - MILANO (1321) - Telef. 23 280

## VITERIA E BULLONERIA

Costruita e controllata secondo gli ultimi  
 dettami della "UNIM.", e della "DIN."  
 (Normalizzazione Industrie Germaniche)

## UNIFORMARE! ....

La parola d'ordine della Industria meccanica moderna

## .....PRECISIONE!!!!.

La controparola necessaria al conseguimento!

SOCIETÀ ANONIMA  
FABBRICAZIONE APPA-  
RECCHI RADIOFONICI

# SAFAR

  
MILANO

AMMINISTRAZIONE

VIALE MAINO N. 20  
TELEFONO 23-967

Quale migliore esponente dell'industria radiofonica italiana e col riconoscimento di onorare il nome dell'Italia all'estero alla SAFAR è stata assegnata, all'Esposizione Internazionale di Fiume, una delle 6 ambite medaglie speciali del Duce "S. E. MUSSOLINI".



~

Tutte le sedi dei  
"Dopolavoro"  
devono essere fornite  
degli italianissimi  
altoparlanti SAFAR  
tipo

**"Grande concerto,,**

dichiarato al Concorso  
dell'Opera Nazionale  
del Dopolavoro.

**superiore**

ad ogni altro apparec-  
chio concorrente pur  
avendo un prezzo assai  
inferiore.

~

I Diffusori

**SAFAR**

sono i preferiti per-  
ché riproducono con  
finezza, con uguale in-  
tensità e senza distor-  
sione i suoni gravi ed  
acuti

~

Tutti i prodotti

**"SAFAR"**

sono conosciuti ed  
apprezzati sui mercati  
esteri dove vengono  
esportati a migliaia.

CHIEDETECI I LISTINI CON PREZZI RIBASSATI



\* [ Le stazioni sono raggruppate per nazione e disposte in ordine di lunghezza d'onda. Le nazioni seguono in ordine alfabetico. Le ore dei programmi sono riferite al meridiano dell'Europa Centrale ] \*

## DOMENICA 22 Gennaio

### AUSTRIA

**Vienna** (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 9  
10: Audizioni corali dei ragazzi cantori viennesi — 10.30: Concerto dell'Orchestra sinfonica viennese. Pezzi di Tschakowsky e Ljapunow — 12.30: Trasmissione dalla grande sala di Musica. Concerto commemorativo di Schubert (coro, orchestra, solisti) — 16: Concerto orchestrale, con il concorso di due cantanti, di musica di Milhaud, Suppé, Bela v. Uj — 18: Descrizioni di viaggi (XIG) L'Algeria — 18.45: Musica da camera di Glucke e Wolf. Audizioni di corno, di violino e d'un pianista — 20: «Mass für Mass» (Misura per misura), commedia in 5 atti di W. Shakespeare.

### BELGIO

**Bruxelles** (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18: Ballabili riprodotti: Fanfara da caccia — 20.45: Giornale parlato — 21.15: Orchestra. Onze, Zampa, Iherold; Cantatrice: Aria. Sigurd, Keyer, Cecilia, Strauss; Orchestra: Ritmi Spagnoli, Lupatraz; Concerto per tromba, Everaerts; Lettura; Orchestra Puc-saggio Fiammingo, Brusselmans, Romanza, Vreulx; Suite per piano, Jongen; Luisa, Charpentier; Cantatrice: Poemi, Wagner; Adagio del concerto per violino, Max Bruck. Due pezzi per trio, Gossens; Alfreschi, Gault — 23.15: Recentissime.

### CECOSLOVACCHIA

**Bratislava** - m. 300 - Kw. 0,5.

9: V. Praga — 9.30: Notizie agricole — 10: Musica sacra — 11: Concerto — 15: Marionette — 17.30: V. Praga — 18: Concerto. Quintetto in mi bem. magg. op. 450, Mozart. Sonata in si bem. magg. op. 84, Mozart. Sonata n. 1, Haendel — 19.15: Conferenza — 19.40: Musica riprodotta — 20: V. Praga.

**Praga** (P. R. G.) - m. 348,1 - Kw. 5.

9: Notizie agricole. — 9.30: Conferenza — 10: Musica sacra — 11: Concerto: Le Stagioni (Cielo di Cantù), Vojaw, Il Segreto, Tabara; Pianoforte: Notturmi (canto e piano), Blahu Mikes; Il Quartiere Latino, Goldbach; Dal Cielo dell'Amore, Konvalinka Adagio (violino e piano), Zrno; A Chicago, Poliwka — 12: Orchestra — 13.5: Industria e Commercio — 16.30: Orchestra — 17.30: Per gli operai — 18: Emissione in tedesco — 18.30: Sport — 19.15: Orchestra — 20: Sestetto op. 48, Dvorak; A Soli per piano, Smetana; Canzone, Foerster; Quartetto in si bem. magg. op. 11, Suk; *Eleghe* op. 11, Novak; Suite per orchestra, Janacek — 22: Ora; Recentissime; Orchestra.

**Bрно** - m. 511,2 - Kw. 2,5.

9: Conferenza — 9.30, 10 V. Praga — 11: Concerto: Dal mio Paese, Dvorak — Ultavi (Poema sinfonico), Smetana — Ballata per fanciulli Novak — Adagio della Quinta Sinfonia Dvorak — Ballata montanara, Nda — Sarka, Fibich; Leggenda, Dvorak; Ballata del Dambio, Kunc; Danze, Weiss — 16.30: Orchestra — 17.30: V. Praga — 18: missione in tedesco — 18.30, 20 V. Praga.

### FRANCIA

**Parigi** (Radio L. L.) - m. 370 - Kw. 0,3.

22: Quartetto archi Sarabanda, Ljadov; Polca, Kopylov. Baritone: Aria (Principe Igor), Borodin; L'Usignuolo, Gretchaninov; Soprano: Aria (Terevitsky), Tchaikovsky; Romanza, Terepnev; Violino e piano: Il Carnevale Russo, Wieniawski, Baritone: Arioso (Demone), Kravtchenko; Serenata, Ketchikov; Violoncello e piano: Serenata, Borodin; Melodia Araba, Glazunov; Soprano: Le Notti d'Isfata, Rachmaninov; La Rosa e l'Usignuolo, Rinsky Korsalov; Quartetto archi: Il Quartetto (4 Tempi), Glazunov.

**Tolosa** - m. 392 - Kw. 3.

### TUTTI I GIORNI

11.45 e 14.45: Recentissime — 11.20, Prezzi legumi, frutta, pesce, latte — 14: Carillon dell'ora — 14.30: Bollettino Meteorologico, Cambi, Fiere e Mercati del Sud Ovest — 18.30: Borsa del Commercio di Tolosa, Cambi

Fiere, Borse del Commercio di Parigi, Borsa di Parigi, Informazioni — 18.40: Bollettino Agricolo — 21: Carillon dell'ora; Recentissime; Borsa di Parigi, Cambi; Borsa di Tolosa; Risultati Corse; Metalli preziosi; Listini Commerciali — 21.25: Bollettini: Automobile Club del Mazzoli Confederazione del Redio Club del Sud Ovest, Associazione Commerciali in Articoli di Radio — 23.45 oppure 0.15: Programma dell'indomani: Santi del giorno; Bollettino Meteorologico; Informazioni; Recentissime.

**Parigi** (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9: Informazioni; Rassegna della Stampa — 13: Musica sacra per coro; Conversazione religiosa; Notizie — 13.45: Concerto: One step, Scott; Idillio d'amore, De Bosi; Rapsodia Ceca, Colomb, Sentola a sorpresa (piano), Smet, Danza Gitana (piano), Seras; Suite Bergamasca, Debussy; Numero di Varietà After Dinner, De Berrie; Faust, Gounod (fant.); Fox trot, Leojac; Fox Trot, Waltham — 17.30 Jazz. (Durante il Concerto: Notizie) — 21: Comunicato agricolo; Notizie — 21.15: Concerto, La Marina Francese (discorso del Ministro) — 22.15 Jazz. (Intervalli: Informazioni).

**Parigi, Torre Eiffel** (F. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18.20: Concerto Padeloup — 20: Previsione tempo — 20.10, 20.20, Silenzio per il Bollett. Meteor. di Madrid sulla stessa lunghezza d'onda — 20.40: Giornale Parlato Rubriche solite; Consigli d'Igiene; Racconto Poliziesco; Ultimo di Sport; Risultati Corse — 21.30, 22: Università Popolare: Educazione e Medicina; I diritti della Famiglia.

### GERMANIA

**Stettino** - m. 236,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Berlino).

**Glievitz** - m. 250 - Kw. 0,75.

(Programma di Breslavia).

**Brema** - m. 252,1 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Kiel** - m. 254,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Cassel** - m. 272,7 - Kw. 0,75.

(Programma di Francoforte sul Meno)

## Radioamatori Dilettanti Professionisti

### PRENDETE NOTA CHE

L'Officina Radiofonica Scientifica LUIGI AURIMMA Napoli - Corso Garibaldi, 63 costruisce i più perfetti apparecchi moderni, da non confondersi con i tanti in commercio che hanno dato e danno pessimi risultati. Scrivete oggi stesso per Informazioni e preventivi.

L'Officina è aperta sino alle ore 23 di tutti i giorni feriali, ed è a disposizione per i dilettanti, un reparto apposta per le prove di collaudo e montaggio.

**Carica Accumulatori Riparazioni Altoparlanti Cuffie e qualunque macchina scientifica**

**Dresda** - m. 275,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Lipsia).

**Dortmund** - m. 289 - Kw. 0,5.  
(Programma di Langenberg).

**Norimberga** - m. 303 - Kw. 4.  
(Programma di Monaco di Baviera).

**Breslavia** - m. 322,6 - Kw. 4.

8.30-9.30: Concerto matinale d'armonio e di pianoforte - 11: Servizio religioso cattolico - 12: Concerto divertente della R. O. di pezzi di Gluck, Beece, Eberle, Strauss, Krone, Brahms - 13: La radio degli enigmi - 14.10: L'ora dell'agricoltore - 14.30: La radio degli scacchi - 15.20: Per i bambini: Teatro dei brattini - 16: Concerto d'un soprano e d'un pianista di musica di Mozart, Schubert, Chopin, Schumann e Brahms - 17: Conferenza: «La salute pubblica a mezzo dell'educazione sportiva» - 17.30: Canzoni sul lutto e conferenza d'introduzione - 18.50: Gli autori scrittori: F. Walter e Axel Eggebrecht leggono opere proprie - 20: Scritta di Schuler. Concerto d'un violinista, violoncellista e d'un pianista - 21.10: Concerto popolare della R. O. e d'un tenore. Pezzi di Blankenburg, Fleischmann, Weinzierl, Lutz, Hilda, Strauss, Gehl, Sullivan, Hofmann, Lincke; in seguito notizie serali - 22.15: Trasmissione dall'Arena sportiva: Il Gran Premio d'Europa, 100 km. per squadre ciclistiche; in seguito sino alle 24 musica da ballo.

**Lipsia** - m. 365,8 - Kw. 4.

8.30-9: Concerto d'organo - 9: Servizio religioso del mattino - 11.11.30: Due conferenze della scuola H. Bredow - 12.13: L'ora musicale. Compositori della Germania centrale. Dresda VI (concerto vocale e strumentale) - 15.30: I più importanti avvenimenti settimanali - 17: Trasmissione dal Teatro nazionale di Weimar: «Rienzi», grande opera tragica in 5 atti di R. Wagner - 20.15: Serata varia (recitazioni e concerto) - 22: Corriere sportivo - 22.30: Musica da ballo (trasmissione da Berlino).

**Stoccarda** - m. 379,7 - Kw. 4.

11: Trasmissione da Mannheim: L'ora della canone (concerto corale di canzoni artistiche e popolari) - 13.15: Trasmissione grammofonica - 15: Augusta Sup-

per (in occasione del compleanno della poetessa - 15.30: Conferenza: «La donna nell'Oriente» - 16: Pomeriggio svevo (concerto e commedia) - 18: Ora: Corriere sportivo - 18.15: Oscar Woelke legge opere proprie - 19.15: Segnale orario; Corriere sportivo - 19.30: Concerto di rena con il concorso d'un solista di cetera e 4 società di cetera. Pezzi di Haas, Spiegelberg, Hausstein, Ott, Kuhnack, Reigerberg - 20.30: Trasmissioni da Francoforte: Recitazioni (Lohse, Hardt) - 21.30: Concerto orchestrale popolare - 22.40: Corriere sportivo.

**Amburgo** - m. 394,7 - Kw. 4.

8.25: Segnale orario - 8.30: Meteorologia - 8.50: Questioni economiche del presente - 9: Le leggi della settimana - 9.15: Servizio religioso del mattino - 10.55 (per Kiel): Trasmissione del culto dalla Chiesa dell'Università - 11: Concerto di esperimento - 11.30: Trasmissione del concerto matinale dal ristorante G. Ostermann - 11.30 (per Hannover): Trasmissione d'un concerto all'aperto - 12.30: Conferenza sull'esportazione e la sua organizzazione - 12.55: Segnale orario di Nauen - 14.15: Concerto pomeridiano - 15.30: Il radio-giorno - 16: L'Africa del Sud d'oggi (conf.) - 16.30: In'ora con Lord Byron. Recitazioni e concerto corale - 17.30: Conferenza: Lo sviluppo della posta aerea nel 1927 - 18: Concerto pomeridiano - 19.30: Introduzione allo sport del calcio - 19.40: Corriere sportivo - 19.55: Meteorologia 20: Paganini, operetta in tre atti di F. Lehár; indi l'ora attuale, questioni del giorno e del presente; dati meteorologici per l'interno ed i mari, notizie, corriere sportivo; per Amb. e Kiel trasmissione del concerto dal «Café Wallhof» di Amburgo, per Brema dal «Café Padden» di Brema e per Hannover dal «Café Continental» di Hannover - 23.30-0.30: Musica da ballo della Norag.

**Francoforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4

8.20-9.30: Servizio religioso 11-11.30: L'ora dei parenti - 11.30-12.30: Trasmissione da Mannheim: Concerto corale eseguito dalle scuole popolari: a) Canzoni artistiche di Mendelssohn-Bartholdy, Haug, Haas; b) Canzoni popolari di Isank, Silcher, Brahms 12.30-13.30: Trasmissione da Kassel

Concerto militare di pezzi di Molke, Wagner, Strauss, Morens, Lange - 15.30-16.30: L'ora della gioventù (fiabe) - 16.30-18: Concerto della R.O. di musica di Bizet, de Falla e Albeniz, con il concorso d'un soprano e d'un violinista - 18-19: Conferenza sull'oculistica 19-20: 18-19: Conferenza con lettura - 20-20.30: L'ora del giornale (Frankfurter Zeitung) - 20.30-21.30: Serata di recitazioni di Ludovico Hardt - 21.30-22.30: Serata d'opera con il concorso della R.O. indi sino alle 0.30 musica da ballo (trasmissione).

**Langenberga** - m. 468,8 - Kw. 25.

9-10: Servizio religioso (predica, recitazioni, concerto vocale e strumentale) - 11-11.15: Un quarto d'ora dedicato a Goethe - 11.15-11.55: Dott. H. Jurgen Wille: legge poesie proprie - 12-13: H. Bachem: concerto d'organo di pezzi di Brahms, Bach - 13-14.30: Concerto pomeridiano di pezzi di Gluck, Komazak, Marschner, Saint-Saens, Debussy, Scott, Lincke, Verdi, Kuennecke - 14.30-15: Radio-letteratura - 15-15.30: La radio degli scacchi - 15.30-16: Le sonate del pianoforte di Beethoven (16) - 16-16.25: La radio dell'agricoltura - 16.30-18: Concerto pomeridiano di musica di Oscheit, Kalman, Schubert, Lortzing, Bendix, Lassen, Leoncavallo, Friedemann - 18-18.30: Conferenza: L'opera - 18.30-19.15: L'ora delle recitazioni - 19.25-19.55: Lezione di ballo - 19.55: Corriere sportivo - 20.10: «La vedova allegra», operetta in tre atti di Fr. Lehár; In seguito corriere sportivo; Musica notturna e da ballo.

**Berlino** - m. 483,9 - Kw. 4.

9: Servizio religioso del mattino - 11.30: L'ora dei viventi: Concerto vocale e strumentale con introduzione - 2.30: L'ora del filatelista - 3: Conferenza agricola - 4: Ciclo di conferenza: «La storia mondiale in aneddoti» - 4.30-6: Conferenza divertente della R. O. di pezzi di Lecocq, Petras, Audran, Tarenghi, H. Grossmann, Nikolaiewsky, Schmalstich, Godard, Leybach - 6.40: Conferenza medica - 7: L'ora dei giornalisti: «La caccia alla sensazione» - 8: «Goethe come direttore teatrale» (conf.) - 8.30: Concerto militare di pezzi di Hakenberg, Adler, Bizet, Meyerbeer, Demerssonian, Strauss. In seguito meteorologia, recentissime, segnale orario, corriere sportivo - 10.30.

## “ATWATER KENT”

L'apparecchio perfetto, è ora il più economico per il forte ribasso

**Modello 35 in metallo a 6 valvole**  
**L. 2300**

Installazione completa con 6 valvole, - Altoparlante di potenza, - Accumulatore 6 valvole, - Pile anodiche 90 volts

Un solo comando. - Un solo reostato. - Grande sensibilità, - Potenza, - Chiarezza

**Per visione e prove**  
**MAZZA - MILANO**  
VIA SPALLANZANI, 6

Il negozio è aperto anche dalle 20 in poi.  
Impianti in tutta la provincia senza aumento di prezzo

**Fabbrica Apparecchi Radiofonici MAZZA**  
Via Spallanzani, 6 - MILANO - Telefono 22-904

\*\*\*

**NOVITÀ - MONODINA 1928**  
**L'APPARECCHIO PIÙ VENDUTO IN ITALIA**

Ricezione in altoparlante e in cuffia  
delle Stazioni europee

ELIMINA LA STAZIONE LOCALE

**Per réclame L. 950 completo**

Apparecchio in slagnante mobilia intarsiato, - Altoparlante Grawer, Accumulatore Hansamberg, - Batteria anodica Messaco, - Valvola Edison, - Cuffia 4000 Hohms, - Pronto all'uso, - Tutti gli accessori sono compresi nel prezzo mobile.

**Per visione e prova apparecchi**  
**ATWATER KENT: MAZZA - MILANO**  
VIA SPALLANZANI, 6

12.30: Musica da ballo (Orchestra Marek Veber dell'Hôtel Adlon).

**Monaco di Baviera** - m. 535,7 - Kw. 4.

11. Concerto di campane - 11.15: Dati meteorologici dell'Osservatorio bavarese nazionale - 12.12: Trasmissione da Norimberga: L'ora del poeta Glinio M. Becker

12.30: Concerto corale d'un coro maschile. Canzoni di Kalin, Kann, Lendwai, Lehendorff e C. M. v. Weber - 1.5: Segnale orario; Meteorologia - 1.10: Il programma d'oggi - 3.10: Rissa Aulinger

ghe storiche allegre - 4.10: Concerto trasmesso da Norimberga - 4.30: Conferenza - 5.6.30: Concerto divertente del

quintetto, Musica di Glinka, Verdi, Beethoven, Godard, Zeller - 6.25.6.35: conferenza sul passato dell'impero degli

india - 7.45: Corriere sportivo locale - 8.10: Serata della R. O., con il concorso

di due soprani, d'un tenore, d'un baritono, 4 solisti di violino e di pianoforte - 10:

Notizie serali - 10.15-11.30: Concerto divertente trasmesso dal « Caff Arkadia » di

Monaco.

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)

## INGHILTERRA

**Bournemouth** (6 BMD) - m. 326,1 - Kw. 1,5.

13-14: Grammofono - 15.30: 19: 19.30: 1: V. Londra (23.30: Annunci locali) -

2: Musica riprodotta: Foxtrots, Henderson; Valzer, Sivani; Selez., Bolème, Pucini; Sogni di Londra (canto), Coates;

ria di Londonderry (canto), Weatherly; Foxtrots, Myers; Estasi, Thum; Foxtrots, Leslie; Valzer, Rapee; Selez., Baccanelli; Jack; Foxtrots, Carlton - 3: Scrittori del

Secolo XIX - 18.15: Per ragazzi.

**Cardiff** (5 WA) - m. 353 - Kw. 1,5.

16.30: 18.30: 21: V. Londra (Annunci locali alle 22) - 19.30: Culto in Gallese, alla Ch. Congregazionale Gallese - 22.5:

Illustra: Onv., Il Principe Igor, Borovino - Contralto e Orchestra: Sogni, Wagner; Violino e Orchestra: Concerto in

3 min. (4 tempi), Glazunov; Contralto: Aria, Lullu; Canzoni di Mia Madre, Dvorak; Spirituale di Negri d'America; Orchestra: Riba Yaga, Lladov; Violino: Ave Maria, Schubert; Capriccio Basco, Sarasate; Orchestra: Suite Algerina (4

campi), St. Saens - 23.30-23.50: La Fratellanza silenziosa.

**Londra** (2 LO) - m. 361,4 - Kw. 3.

11.30 (Dav. solo): Segnale Greenwich; Previsione del tempo - 16.30: Banda:

Rapsodia Gallese (4 tempi), Gerinan; Baritono: Canti e Ballate (Purcell, Balfe, Boughton); Banda: Rapsodie su Arie di

Cornovaglia, Gechl - Soprano: Tre canzoni (K. A. Wright, F. Bridge, Spross); Baritono: Ballate e Canzoni (Keel, J. Harrison, S. Harrison, M. Shaw); Banda:

L'antasia Gaelica, Walton O' Donnel; Soprano: Canzoni e Romanze (Dunhill, Herbert, Nicholls, Henschel); Banda: Suite

Celtica (3 tempi), Foulds - 18.30-19.30: Letture dal Vecchio Testamento - 21:

Culto cattolico dalla Chiesa di S. Domenico: Completa, Lettura, Inno, Pervorio, Canto, Preghiere, Inno - 21.45: La

Buoni causa della settimana - 21.50: Previsione tempo; Notizie - (Dav. solo):

Previsioni marittime - 22.5: Orchestra: Concerto grosso, Haendel; Suite, Amore

il Mago, De Falla; Idillio di Sigfrido, Wagner; Soprano e Orchestra: Cinque

canti (La Bonne Chanson), Faure; Orche-

stra: Sinfonia, Bach; Sesta, Walton; Scene pittoresche (4 tempi), Jongen - 23.30: Epilogo.

**Manchester** (2ZY) - m. 384,0 - Kw. 1,5.

16.30: Musiche di Tschadovsky: Capriccio italiano (orch.); Canto del Pellegrino (Barit. e Orch.); Concerto per Piano

e Orchestra (3 tempi); 4 Romanze (Baritono); Variazioni sopra un tema originale (Piano); Terza Suite (3 tempi) per Or-

chestra - 18.20: 18.30: 21: V. Londra - 21.15: La buona ransa della settimana - 21.5:

Organo della Cattedrale: Sonata (2 tempi), Mendelssohn; Suite (3 pezzi), Purcell; Violoncello: Larghetto e Siciliana, Haendel; Intermezzo (Concerto), Lalo;

Organo: Preludio e Fuga, Bach. Robertson, Clatsau - Baritono: Idem

(Loughborough, Rasbach, C. Clarke); Quintetto: Ave Maria, Schubert; Canzone Vesuviana, Martini; Berceuse, C. Scott;

Valzer (Bisti), Gounod - 21 (Birmingham): Azione Drammatica in due atti - 22:

Lettura - 22.15: « Damone e Filida », Opera-Ballata del 1737 - 23: Previsione tempo; Notizie - 23.15-0.15: Ballabili riprodotti

**Daventry sperimentale** (5 GB) - 414,8 - Kw. 30.

16.30 (Birmingham): Orchestra: Onv., Anacronite, Cherubini; Concerto per Fagotto e Orchestra (3 tempi), Mozart; Baritono e Orchestra: Visione di Hiawatha,

Coleridge Taylor; Orchestra: Sinfonia (3 tempi), Franck; Baritono: Canto di Barcinoli del Volga; Due canzoni popo-

lari; Orchestra: Selve e Campi di Boemia, Smetana - 18.20-18.30: V. Londra - 21 (Birmingham): Culto - 21.50: Tem-

po; Notizie - 22: Banda Regia Aeronautica: Onv., Mignon, Thomas; Soprano:

Voi che sapete, Mozart; Gavotta, Thomas; Primavera, St. Siens; Banda: Rin-

miniscenze Weberiane, Goffrey; Tenore: Tre arie (Brewer, Quilter, Haendel); Ban-

da: 1ª Suite « L'Arlesiana » (3 tempi), Bizet; Soprano: Serenata, Strauss; Due

Romanze (T. del Rigo, M. Philips); Banda: Selve, Allam per la gioventù

(7 pezzi), Schumann; Canzone di caccia; Tenore: Canzoni e Ballate (Quilter, Dun-

hill, Barleigh); Banda: M. Serata (Dunhill, Barleigh); Banda: Mascherata (Tre

- 24.30: Epilogo.



**NORA**  
**MAXIMA POTENZA**  
**NESSUNA DISTORSIONE**

*I rinomati tipi*  
*L 11 e L 12 a tromba*

*L'altoparlante di lusso*  
*tipo L 10a in legno*

*I diffusori*  
*più perfetti e più economici*

*Tipi...*  
*L 14*  
*L 14b*  
*L 15*

APPARECCHI RICEVENTI  
 PARTI STACCATI  
 CUFFIE  
 ALIMENTATORI DI PLACCA

**NORA RADIO**  
**ROMA 125 — VIA PIAVE 66**  
 CERCANSI AGENTI PER ALCUNE PAZZE ANCORA LIBERE

Il 90 % dei risultati ottenuti da un ricevitore, dipende dalla qualità dei trasformatori impiegati.

La RADIO VITTORIA, attraverso lunghe e severe ore di laboratorio ha raggiunto le formule che consentono di ridurre al minimo le perdite e le distorsioni ottenendo il massimo rendimento.

Se volete migliorare l'efficienza del Vs. apparecchio adottate i trasformatori RADIO VITTORIA.

R.V.M.F. - TRASFORMATORE MEDIA FREQUENZA, blindato, attacco a spine per supporto per valvola, taratura rigorosa, rendimento massimo in tutti i circuiti a variazione di frequenza.

Tipo A (d'entrata) ..... L. 60.-

Tipo B ..... " 50.-

R.V.B.F. - TRASFORMATORE BASSA FREQUENZA, nucleo a minima, blindatura elettrica e magnetica, alto rendimento.

Rapporto 1,5 ..... L. 38.-

" 1,3 ..... " 36.-

" 1,2 ..... " 35.-

" 1,1,5 ..... " 34.-

Tipo speciale intercambiabile con attacco a spine da inserirsi su un comune supporto per triodi aumento di L. 4.-

R.V.M.D. - TRASFORMATORE DI MODULAZIONE PER TRASMITTENTI  
L. 150.-

Spedizione franco di porto per ordine a mezzo vaglia.

*Chiedete listini e preventivi per ogni Vostra occorrenza alla*

**Soc. RADIO VITTORIA - TORINO**

CORSO GRUGLIASCO N. 14

**Daventry** (5 XX) - m. 1605 - Kw. 25.  
(Programma di Londra).

### JUGOSLAVIA

**Zagabria** - m. 310 - Kw. 0,75.

8: Musica da ballo - 8: Notizie della radio-stazione - 9: Concerto di musica da camera d'un quartetto d'archi - 9,30: Notizie serali - 10: Musica leggera serale.

### OLANDA

**Hilversum** (H.D.O.) - m. 1090 - Kw. 2,5

13,10: Orchestra Ungherese - 14,30: Cantatrice - 15: Concerto Orchestrale e Vocale; Sinfonia (Guglielmo Tell), Rossini; Aria (Franco Cacciari), Weber; Duetto (Carmen), Bizet; Intermezzo (Cavalleria), Mascagni; Prologo (Pagliacci), Leoncavallo; Terzetto (Il Trovatore), Verdi; Marcia Ungherese (La Dannazione di Faust), Berlioz; Ouv. (Mignon), Thomas; Aria (Regina di Saba), Gounod - Aria (Aida), Verdi; Aria (Faust) Gounod; Balletto, Idem; Terzetto finale, Idem; Sansone e Dalila, St. Saëns (fant.) - 17,40: Trio - 19,10: Culto - 20,10: Agenzia Vaz Dias - 20,50-23,10: Selez., vocale e strumentale (7 scene), Thais, Massenet.

### POLONIA

**Kattowice** - m. 1226 - Kw. 10.

8-9,30: Funzione religiosa dalla Cattedrale - 11: V. Varsavia - 13: Conferenza religiosa - 14,20: Conferenza agricola - 14,40: Concerto - 14,15: V. Varsavia - 16,20: Annunzi vari - 16,40: Trasmissione da Poznan - 17,30: Comunicati - 18,45: Conferenza - 19,10: Conferenza - 19,30: Concerto da Varsavia e da Poznan.

**Cracovia** - m. 547 - Kw. 1,5.

11: Segnale d'ora; Bollettino Meteorologico - 11,15-13: V. Varsavia - 13,15-13,25: Conferenza d'agricoltura - 14: Bollettino finanziario - 14,15: V. Varsavia - 16,20: Varie - 16,30: Trasmissione da Poznan - 17,30: Comunicati Agenzia Polacca Telegrafica - 17,45: Un viaggio nell'Asia Minore - 18,10: La Prosa e la Poesia - 18,35: Conferenza storica - 19: Carillon, Chiesa della Vergine; Comunicato Sportivo - 19,30: Concerto da Varsavia e da Poznan - 21: V. Varsavia - 21,30: Concerto (ripet.) - 22,30: Comunicati A. P. T.

**Varsavia** (Polskie Radio) - m. 1111 - Kw. 10.

9,15-10,45: Messa Cantata dalla Cattedrale di Poznan - 11: Segnale d'ora; Comunicato aviazione e meteorologico - 11,10: (Composizioni di Melzer) Canto e orchestra: Selez., Protesilao e Laodamia; Piano e orchestra: Concerto in mi min. (3 tempi); Cantatrice e orchestra: Tre canzoni; Sonata per piano e violino (cinque tempi) - 13: 13,20: 13,40: Conferenze agricole - 14: Comunicato meteorologico e finanziario - 14,15: Concerto della Philharmonie - 16,20: Varie - 16,40: Trasmissione da Poznan - 17,30: Comunicati P.A.Z. - 17,45 e 18,10: Conferenze - 19,30: Concerto - 21: Segnale d'ora; Comunicato aviazione e meteorologico - 21,5: Comunicati P. A. T. - 21,20: Comunicato Polizia e sportivo - 21,30: Ballabili - 22,30: Comunicati P. A. T.

**ABBONATEVI....**  
**ALLE RADIO - AUDIZIONI**

### SPAGNA

**Barcellona** (Radio Barcellona) (EAF 1) - m. 344,8 - Kw. 1,5.

12: Campanone, Cattedrale; Bollettino Meteorologico - 14,30-15,45: Trio; Dischi di gramofono; Recitazioni - 18,30: Opera dal Teatro del Liceo. (Intervalli: Prezzi derrate, agricole e bestiame) - 21: Quattro recitazioni - 21,20: Quintetto: Allegro e Andante Quinta Sinfonia, Beethoven - 21,40-22: Sport.

**Madrid** (Union Radio) (EAF 7) m. 475 - Kw. 1,5.

15-16,30: Orchestra: L'asso doppio, Garcia Coronel; Giava, Lehmlerg; Black birds, Alonso; La Ribelle, Chapi (fant.); Soprano: Tre Arie (Manon), Massenet. Intermezzo di Luigi Medina; Orchestra: Andante Sinfonia Spagnuola, Lalo; Visconti Provenzali, Popy - 20: Per ragazzi. Orchestra: La Bearnese, Messenger (fant.); Piccola Suite, Chaminade. Intermezzo di L. Medina; Orchestra: I Moschettieri al Convento, Warney - 23: Per le Stazioni di S. Sebastiano, Bilbao e Salamanca - Campanone; Segnale d'ora; Selez., «La Favorita», Donizetti (soli, coro e orchestra) - 1-1,30: Ballabili riprodotti.

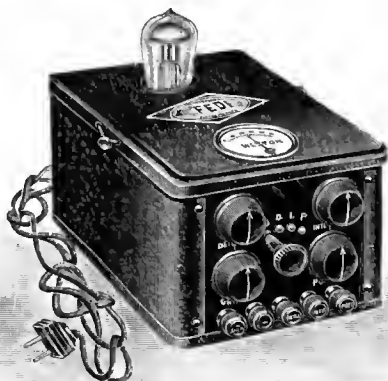
### SVIZZIA

**Stoccolma** (SASA) - m. 454,4 - Kw. 1,5.

12,35 e 21,30: Bollettino Meteorologico - 12,45: Borse - 12,55 e 20: Segnali di ora - 22,15: Notizie.

Alle 11 e alle 18 Culto - 17: Per ragazzi - 17,55: Carillon Palazzo di Città - 19,10: Azione Drammatica - 20: Operetta «La principessa dei dollari», Fall.

## ALIMENTATORI DI PLACCA E GRIGLIA "FEDI"



Con qualunque apparecchio e con qualunque tipo di valvole i nostri alimentatori vi daranno sempre piena soddisfazione.

Non vi fate ingannare da imitazioni ed offerte a prezzi inferiori. Esigete apparecchi muniti di sigilli

**ING. ANGIOLO FEDI** VIA QUADRONNO N. 4 - MILANO  
TELEFONO 52-185

21.40: Concerto: Festa Polacca, Svendsen; Fedora, Giordano (fant.); Reclazione poesie; Melodia Ebraica, Weininger; Angels, De Michel; La Lionjera, Chaminade; Poupourri, La Gattina Azzurra, Primi; Valzer, Waldteufel; Marcia, Sousa.

**Motala** - m. 1320 - Kw. 40.  
(Programma di Stoccolma).

## SVIZZERA

**Berna** - m. 411 - Kw. 1,5.

10-10.45: Culto in francese - 11-12. Concerto mattinale della «Arbeiter-Musik» di Berna - 13: Segnale orario; Meteorologia - 13-14.30: Concerto pomeridiano dell'orchestra Zwohlen - 14.30-15: Il «Vettergötti» legge opere proprie - 15.30-16: Orchestra del Kursaal di Berna - 16-17: Concerto corale del coro maschile «Libertà» e del coro maschile «Berni Maennerchor» - 17-17.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 19.30. Segnale orario; Meteorologia - 19.30-20: Conversazione sportiva - 20-21.20: Scatola inglese, con il concorso del soprano Joan Elwes di Londra - 20-20.30: Antiche canzoni inglesi - 20.30-21: Orchestra - 21-21.30: Moderne composizioni inglesi - 21.20-21.50: l'Orchestra del Kursaal di Berna - 21.50-22.5: Corriere sportivo e notizie; Meteorologia - 22.5-23.30: Orchestra del Kursaal di Berna.

**Zurigo** m. 588,2 - Kw. 0,5.

11: Concerto dell'orchestra teatrale del «Capitol-Theater» - 12: Meteorologia - 12.32: Concerto dell'orchestra Luethold - 15.15: L'ora dei poeti svizzeri viventi - 16: Concerto della R. O. - 17.10: Predica protestante - 19.30: Dati meteorologici; Segnale orario - 19.32: Mez-

z'ora di musica da camera con il concorso di professori della R. O. - 20: Trasmissione da Berna - 20.40: Scatola di canzoni inglesi - 21.10: Concerto della R. O. - 22: Meteorologia; Recentissime, notizie della NZZ.

**Losanna** - m. 680 - Kw. 0,75.

10: Culto da Ginevra - 20.15: Programma di Ginevra.

**Ginevra** - m. 700 - Kw. 0,3.

10: Culto (Victoria Hall) - 20.15: Sport - 20.25: Culto (Tempio di Carange) - 21: Organo.

**Basilea** - m. 4104 - Kw. 1,5.

Trasmissione da Berna.

## UNGHERIA

**Budapest** - m. 555,6 - Kw. 2.

Tutti i giorni.

9.30; 12; 15: Notizie; Borse e Mercati - 13.15; 16.45: Segnale d'ora; Notizie; Bollettino Meteorologico.

9: Notizie; Consigli di Toilette - 10: Culto riformato - 11.30: Concerto - 15.30: Conferenza d'Agricoltura - 16: Per ragazzi; Racconti - 17: Orchestra: Marcia dei Gladiatori, Fucik; I Dragoni di Villars, Maillart; Lo studente Accatone, Milleser; Charleston; I Merletti della Regina, Strauss; Le Mamme d'Autunno, Kahman; Valzer, Waldteufel; Katicabogar, Kollman-Fuchs - 18.45: Conferenza Letteraria - 19.15: Concerto - 21.30: Segnale d'ora; Notizie - 22: Tzigani.

**Abbonatevi al RADIORARIO**

# LUNEDÌ

## 23 Gennaio

## AUSTRIA

**Vienna** (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 1.

11: Musica del mattino - 16: Concerto meridiano di pezzi di Biller, Schrammel, Kerner, Leuschner, Goldmark, Rhode, Freudental, Steininger, Sobotka - 17: L'ora della gioventù - 18: 2ª Conferenza: «Faust nella poesia prima di Goethe» - 18.25: La parte dell'Austria nell'Olimpiade invernale a St. Moritz - 18.55: Conferenza - 19.30: Concerto di solisti di violino e di pianoforte. Musica di Schubert, Haendel, Liszt, Haendel, Rameau, Haydn, Hummel, Dnssek, Tschinkowsky, Brahms-Joachim

## BELGIO

**Bruxelles** (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18-19. Trio - 20.45 Giornale parlato - 21.15. Concerto. Ondina Lortzing Piano Offerta d'Agricoltura Il Clavicembalo De l'Aequa Suite Scandinava, Fredericksen Fantasia per flauto, Fauré; Manon Lescaut, Pierini (fant) - 22. Attualità: Concerto Invocazione, Lugini, La Principessa dei Dollari Pad Amami (piano), Bemberg Buona sera piano, Guillemyn, Pantoce e Bambole De Faye Gavotta (violoncello) Popper, Il Piccolo Faust, Hervé Serenat (violino), Drola, Festa Fiorentina Mignan - 23.15 Recentissime.

# TUNGSRAM

MILANO VIALE LOMBARDIA, 48  
TELEFONO 24-325

S. A. DI ELETTRICITÀ

## ULTIMA CREAZIONE

## VALVOLE AL BARIUM

NOVITÀ  
ASSOLUTA

EFFICACIA  
MERAVIGLIOSA



BREVETTATA IN TUTTI GLI STATI

CHIEDETECI IL NUOVO LISTINO E DETTAGLI TECNICI



## CECOSLOVACCHIA

Bratislava - m. 300 - Kw. 0,5.

16: Notizie agricole — 18:15: Trio, Dvorak — 19:20: Recitazione — 20: Serata popolare

Praga (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 3.

11: Musica riprodotta — 11:30: Notizie agricole — 12: Ora, Notizie, Orchestra — 13:5: Industria e Commercio — 13:20: Borsa del lavoro — 13:35: Borsa — 16: Per le signore — 16:10: Per ragazzi — 16:20: Borsa — 16:30: Concerto — 17:30: Conferenza — 17:50: Emissione in tedesco — 18:15: Per gli operai — 18:35: Corso di francese — 19:15: Orchestra — 20: Serata popolare — 22: Ora: Notizie, Musica riprodotta

Brno - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12:15: Orchestra — 14:30: Borsa, Tempo, Notizie — 18: Ora: Emissione in tedesco — 18:25: Conferenza — ... Rivista del Radio giornale — 19:40: Corso inglese — 20: Concerto per flauto, Block, Ballata per violino, Dvorak — Notturno, Kikla, Elegia, Lvovsky, Fantasia per oboe, Kikla, Scherzo capriccioso, Ondrick — 21: Ballate — 22: V. Praga

## FRANCIA

Parigi (Radio L. L.) - m. 370 - Kw. 0,4.

22:30: Orchestra: Ouverture, Così fan tutte, Mozart, L'ultimo sonno della Vergine, Massenet, Il Sogno, Thomé, Piano: Danza Spagnola, Granados, Mito Perpetuo, Weber, Pastorale e Capriccio, Scarlati, Orchestra Selva — La Vivandière, Godard, Sereña, Blocks, Elegia, Grieg.

Tolosa - m. 392 - Kw. 3.

11:15: Alla deriva — 13:30: Hop skip — 12:45: Concerto: Foxtrot, Johnson, Mandolin, Fauré, Sgarbi, Gervasio, Miss Florido Seassola; Il Buon Figliuolo, Yvain (fant.) Cantilena d'amore, Sunders; Sereña, Ronzaks, Valzer (Sogno d'un Valzer), O. Strauss, Mandolini sull'acqua, Scott, L'Africana, Meyerbeer (fant.), Prati in fiore, Berger, Charleston, Moretti, L'anello d'argento, Chaminade; One step, Luchesi — 15:15: L'ultimo sonno della Vergine, Massenet, Il Sogno, Thomé, Piano: Danza Spagnola, Granados, Mito Perpetuo, Weber, Pastorale e Capriccio, Scarlati, Orchestra Selva — La Vivandière, Godard, Sereña, Blocks, Elegia, Grieg.

Parigi (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9: Informazioni, Rassegna della Stampa — 11:30: Informazioni e quotazioni, Dieci minuti di musica — 13:30: Quartetto, Beethoven, Selezione vocale e strumentale di Amore in Maschera di Messager, Quartetto (Intervalli, Informazioni) — 14:50: Caffè, Pasticci, Seta; Riso a Saigon, Zuecheri a Parigi; Borsa di Parigi — 16:30: Borsa di Parigi; Zuecheri a Parigi e a New York; Coloni ad Alessandria, a New York e a Liverpool — 16:40: Orchestra: Interezza e Valzer (Grieg), Delfes; Conferenza su J. Marc Bernad, Violoncello, Baccarat, Lazzari, La Fonte, Schumann; Recitazione: Poesie di J. Marc Bernad; Cantante: Fiocchi di Veluto, Dufresne, Somarello Bianco, Iluc, Piano Il San Nicola in Fiandra, Johnson; L'una

## ROMANO FERRARIO

RADIOTELEFONIA, i migliori apparecchi - ALTOPARLANTI -  
Le classiche cuffie MIX & GENEST a prezzi di assoluta convenienza

Piazzale Magenta, 6 - MILANO (126) - Telefono N. 41-071

scena drammatica: Violino: Suite Spagnola, De Falla, Orchestra Onv. Gladys, Puget — 17:45: Borsa di Commercio, Caffè al Havre e a New York, Coloni al Havre e a Liverpool; Metalli, Informazioni — 20:45: Corso di contabilità — 21: Comunicato agricolo — 21:15: Caffè, Rame, Metalli, Risultati Corso, Programmazione spettacoli; Comunicati diversi, Informazioni — 21:30: Conferenza d'orticultura; Selezione Brodiane, Massenet (soli e orchestra); Intervalli: Informazioni.

Parigi, Torre Eiffel (F. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18:45: Giornale Parlo Rubriche sotto, La Settimana Teatrale, Novità della Radio — 20:10: Previsione Tempo — 20:20: Come domenica — 20:30-21:30: Concerto: Canzoni Lyman, Pense, Yvain, Idem, Borel Cleri; Numero Varietà: Gavotta, Bach, Tema con Variazioni per chitarra, Sor, Canzoni e Romanze zingari (Lescaer, Scherzinger, Moor, Chaminade) — 21:30-22: Università Popolare: Corso di Elettricità, Il Corpo Umano e la Teoria delle Onde.

## GERMANIA

Stettino - m. 236,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Berlino).

Gleivitz - m. 250 - Kw. 0,75.  
(Programma di Breslavia).

Brema - m. 252,1 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

Kiel - m. 254,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

Cassel - m. 272,7 - Kw. 0,75.  
(Programma di Francoforte sul Meno).

Dresda - m. 275,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Lipsia).

Dortmund - m. 289 - Kw. 0,5.  
(Programma di Langenberg).

Norimberga - m. 303 - Kw. 4.  
(Programma di Monaco di Baviera).

Breslavia - m. 322,6 - Kw. 4.

16:30-18: Concerto divertente della R. O. e d'un violoncellista. Musica di Haydn, Schubert, Brahms, Rubinstein, Puccini — 18: Conferenza letteraria — 18:30: Sesta conferenza: «Gite attraverso il regno delle invenzioni e delle scoperte» — 19: Terzo bollettino meteorologico — 19:5-19:35: Bollettino d'arte e di letteratura — 19:45-20:10: Uno sguardo ai tempi — 20:10: Serata allegria con Josua Selim e del dottore Rapp Benatzky. In seguito notizie serali e conferenza tecnica riguardante le osservazioni da fare quando si rompe una piccola automobile.

Lipsa - m. 365,8 - Kw. 4.

12: Concerto del mezzogiorno della «Leipziger Sinfonie-Orchester»: 1. Ouverture sinfonica di Brahms; 2. Ouverture di Weber (Franco-cacciatore) — 12:55: Segnale orario di Nauen — 13:15: Bollettino della Stampa e della Borsa — 16:10-16:30: Lezione di lingua inglese — 16:30-17:55: Concerto pomeridiano della R. O. — 18-18:55: Trasmissione da Berlino: Corso tecnico per operai specialisti — 18:30-18:55: Lezione di lingua inglese per principianti — 19: Prognosi del tempo; Bollettino della neve e Segnale orario — 19:15-19:45: Cose interessanti sugli stampati nel servizio postale — 19:45-20:15: Conferenza su Luigi Pirandello — 20:15: Radio-azione: «Così è, se vi pare» di L. Pirandello — 22: Bollettino della stampa e Corriere sportivo — 22:15-24: Musica divertente e da ballo.

Stoccarda - m. 379,7 - Kw. 4.

12:30: Meteorologia, indi trasmissione grammofonica — 13:50: Notizie — 16:15: Concerto pomeridiano della R. O. e di cantanti — 18: Segnale orario; Meteorologia — 18:15: Conferenza: «Lettere d'artisti» — 18:45: Consigli radio-technici — 19:15: Conferenza — 19:45: Ora, meteorologia — 20:15: Trasmissione da Francoforte: «Timone di Atene», dramma in 5 atti di William Shakespeare.

Amburgo - m. 394,7 - Kw. 4.

16:15: L'ora della gioventù (concerto corale e strumentale) — 17:55: Leggende dei dintorni di Amburgo — 17:30: Conferenza d'arte — 17:55: Meteorologia, notizie della polizia e di navigazione — 18-18:55: Concerto popolare — 18:30: Trasmissione da Berlino: Lezione di lingua inglese — 19: Concerto — 19:20: Le possibilità di carriera dell'impiegato commerciale all'estero — 19:45: Bollettino del ghiaccio — 19:50: Il mercato frutta e verdura di Amburgo — 19:55: Meteorologia di m. 20 (per Amb): Concerto della R. O. di musica di Bach, Dittersdorf, Haydn, Mozart con conferenza d'introduzione — 21:30 (per Amb): Paolo Apud legge opere proprie — 20 (per Brema): Serata di solisti (concerto vocale e strumentale) — 20 (per Hannover): Trattenimento serale con programma variato — 20 (per Kiel): Concerto popolare, con il concorso d'un pianista e dell'orchestra comunale, Musica di Wacschmann, Mendelssohn, Alfredo Linth, Beethoven. In seguito dati meteorologici per l'interno ed i mari, corriere sportivo, notizie.

Affidatevi alla manutenzione del vostro apparecchio "RADIO" e non avrete più alcuna noia pur avendo sempre l'apparecchio in perfetto stato di funzionamento ed un tecnico a disposizione

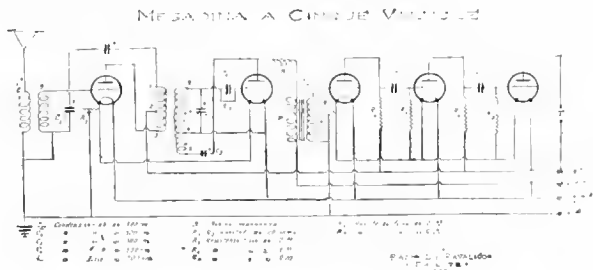
INTERPELLATECI!

Rag. FRANCESCO ROTA - Via G. Sanfelice, 24 - Telefono 34-71 - NAPOLI

## MODERNISSIMO RICEVITORE A 5 VALVOLE

L'apparecchio ricevente che meglio corrisponde alle attuali esigenze, non deve avere più di due manovre, deve permettere delle audizioni potenti, ma anche chiarissime; ed infine deve poter funzionare con piccola antenna interna. Queste qualità sono essenziali nell'apparecchio a 5 valvole «Megadina» che rappresenta perciò quanto di meglio si possa ottenere oggi in fatto di Radiotecnica.

Un'occhiata allo schema teorico può facilmente convincere di quanto viene esposto. La prima valvola è ad alta frequenza neutralizzata, la seconda è la rive'atrice. Segue una valvola amplificatrice in bassa frequenza e trasformatore, e per ultimo vengono due valvole di potenza.



Nello schema si osservano due condensatori variabili che corrispondono alle tre manopole demoltiplicatrici dell'apparecchio. Due soli servono però alla ricerca delle stazioni, il terzo solo per regolare la potenza dell'apparecchio.



L'apparecchio «Megadina» presenta quindi i seguenti vantaggi: assoluta facilità di manovra, enorme sensibilità, tanto da poter funzionare in forte altoparlante dalle stazioni europee con piccola antenna interna; perfetta selettività, essendo neutralizzato e con reazione elettrostatica; riproduzione dei suoni con perfetta melodia e purezza, grazie alla doppia amplificazione a resistenza-capacità.

Adoperato con antenna esterna, l'apparecchio «Megadina» acquista una potenza enorme, superiore a quella ottenibile con un apparecchio ad 8 valvole.

L'apparecchio può essere costruito assai facilmente, impiegando una scatola di montaggio della Ditta *Radio Rovolo* di Trieste. La scatola contiene tutto il necessario per la costruzione, che può essere effettuata in poche ore, su un tavolo di cucina. Nella scatola le varie parti sono esattamente quelle che occorrono al circuito, sicchè non c'è pericolo di avere delusioni. Oltre a questo, essa contiene anche lo schema teorico ed una tavola costruttiva in grandezza naturale, nonché un «necessaire» per effettuare le saldature delle connessioni.

Dilettanti che fossero già muniti di alcune delle parti staccate, potranno ottenere il rimanente dalla Ditta stessa, nonchè tutte le istruzioni per effettuare il montaggio.

Per gli accessori si possono usare i soliti. L'apparecchio è adatto ad essere alimentato dalla corrente-  
luce, impiegando un alimentatore di placca "Philips". Le valvole migliori per tale circuito sono due A 409,  
e tre B 406 "Philips".

L'apparecchio « Megadina » per le sue eccezionali qualità è destinato ad ottenere un enorme successo, specialmente, perchè può eliminare qualsiasi interferenza tra stazioni, e riprodurre i programmi nella loro naturale melodia.

**Francforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4

12.30-13.30: Concerto pomeridiano della Radiodiffusione di Anhalt, Divorak Paderewsky, Thomas, Mannfred Schiele - 15.30-16: L'ora della gioventù - 16.30-17.45: Concerto della R.O. di pezzi di Wagner, Flotow, Strauss, Verdi, con il concorso d'un soprano e d'un pianista - 17.45-18.05: L'ora della lettura - 18.15-18.30: Notizie della radio-società ed altre informazioni - 18.30-19: Conferenza del Maestro Klaus Nettastater - 19-19.30: Il film dell'avvenire, conferenza - 19.30-19.45: Saggi di letteratura inglese - 19.45-20.15: Lezione di lingua inglese - 20.15: Timone di Atene, tragedia in 5 atti di Shakespeare, in seguito trasmissione grammaticale.

**Langenberg** - m. 468,8 - Kw. 25.

13.05-14.30: Concerto pomeridiano di pezzi di Derksen, Lanner, Suppé, Rossini, Micheli, Kutschera, Rilenberg - 14.30: Consigli per a casa - 16.15-16.45: L'ora della donna - 16.45-17.30: Quadri storici della vecchia Colonia (seconda conferenza) - 18-19: Concerto della R. O.; Musica di Blon, Waldteufel, Donizetti, Inccini, Rilenberg, Divorak - 19.20-19.40: Conversazione spagnuola - 19.45-20.10: L'ora dei partiti - 20.15: Trasmissione dalla Tonhalle di Duesseldorf; Collegium Musicum; Beethoven; In seguito recentissime; Corriere sportivo; notizie del mondo commerciale; In seguito sino alle 23: Musica notturna e da ballo.

**Berlino** - m. 483,9 - Kw. 4.

3.30: Questioni e dispiaceri di donne: Errori nell'educazione (conf.) - 4: L'animale nella musica - 4.30: Novelle (lettura) - 5.15: Audizioni di violino e di violoncello. Musica di Sitt, Singelée, Sey-

del, Davidoff, Becker, Goets, Roever, Vieuxtemps, Léonard, Grunetzmacher - 6.30: Conferenza: La protezione degli animali - Un dovere culturale - 7: Conferenza letteraria - 7.30-7.55: Altre due piccole conferenze - 8.30: Il poeta Oscar Maria Graf legge opere proprie con introduzione del dott. M. Georg - 9.15: Musica da camera di Mozart e Beethoven eseguita da violinista, violoncellista e pianista. In seguito meteorologia, recentissime, segnavole orario, corriere sportivo - 10: Trattenimento allegro serale.

**Monaco di Baviera** - m. 535,7 - Kw. 4.

12.35: Concerto del Radio-trio di musica di Ralle, Mozart, Oscheit, Glinka, Strauss, Newin, Ilue, Ludessi, Volpatti - 4.5.30: Trasmissione da Norimberga - 4: Concerto divertente trasmesso dal «Kaffee Koenigslof» di Norimberga - 5: Marieanne Berger del Teatro intimo legge due schizzi di A. Kolb - 6.15-6.30: Due conferenze - 7: Lezione di inglese - 7.30: Conferenza radio-tecnica - 8: Musica popolare tedesca del presente e del passato; Concerto vocale e strumentale - 9: Come finirà? Domande agli ascoltatori - 10.15: Notizie serali - 10.30: La radio degli scacchi.

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)**INGHILTERRA****Cardiff (5 WA)** - m. 353 - Kw. 1,5.

11-14; 19; 19.30; 22.24: V. Londra (Annunci locali alle 22.30) - 15.10: Scuole: La conquista dell'aria - 16: Orchestra: Selez., Aida, Verdi; Tenore: Due Lieder. Schumbert; Orchestra: Scatola musicale,

Liadov; Valzer; Strauss; Piano: Elegia, Martin; Pagina d'Allum, V. Bowen, Notturmo, Boyle; Valzer; Stojowski; Orchestra: Visioni Silvestri (10 pezzi), Mac Dowel; Tenore: Canzone, W. Davies, Ballata: T. Evans; Orchestra: Capriccio Spagnuolo, Rimsky Korsakov - 17.45: Moderni scrittori Anglo-gallesi - 18: Orchestra: Selez., Principessa di Kensington - 18.15: Dei ragazzi - 20.45: Dramma musicale Picaresco per soli, coro e orchestra, di V. Thomas.

**Londra (2 L.O.)** - m. 361,4 - Kw. 3

11.15: Breve Servizio Religioso - 11.30 (Dav. solo): Segnale Greenwich; Previsione Tempo - 12 (Dav. solo): Quartetto; Pianoforte - 13: Quartetto; Soprano; Basso baritonale - 14.15: Organo (da S. Michele): Onverture di Concerto, Hollins; Idillio (Sonata in do), Rheinberger; Tocata e Fuga, Bach; Andantino, Franck; Preludio sopra un Tema di Tallis, Darke; Sonata n. 5, Bach; Dittirrambo, Harwood - 15.30: Bimbi e Bimbe d'altri tempi - 16 e 16.20: Interludi Musicali - 16.55: Le Grandi Narrazioni - 16.30: Duetti soprano e Contralto - 17: Musica riprodotta - 18: Tappeti Orientali - 18.15: Dei ragazzi: Racconto; Rugby Football; Piano; Canto - 19 e 19.15: Ballabili - 19.20: Bollettini Giovani Esploratori - 19.30: Segnale Greenwich; Tempo; Notizie - 20: Critica Teatrale - 20.15: Lieder di Brahms (Baritono) - 20.25: Conferenza in Tedesco con Lettura di Hezel - 20.45: Varietà (6) - 22: Previsione Tempo; Notizie - 22.15: Conferenza di Radio - 22.30: Annunci Locali; (Solo Dav.): Previsioni marittime - 22.35-24: Dramma «Mister Wu» ridotto per Radio - 24.1: Ballabili riprodotti.

## Non un lusso, ma una necessità moderna



**LOEWE RADIO**

In base a questo principio sono stati fabbricati tutti i nostri apparecchi. È quindi a giusta ragione che essi portano il titolo che il pubblico stesso ha loro dato:

## Apparecchi Popolari Loewe

Avrete un apparecchio perfetto, funzionante senza perturbazioni, che consuma pochissima corrente ed è estremamente facile da manovrare.

Domandate al più vicino negoziante di radio di mostrarvi il funzionamento dei nastri apparecchi.

**BERLIN - STEGLITZ - WIESENWEG N. 10**

**Manchester (2ZY)** - m. 384,6 - Kw. 1,5.

13.14: Grammolono — 15.30: 19; 19.30: 12.21: V. Londra (22.30: Annunci locali) — 16: Scuole; Lavoisier — 16.30 e 17.15: Musica riprodotta — 17: Soprano Ara (Franco Cacciatore), Weber; Canzone, Sans Souci; Il canto del merlo, H. Wood; Carmen, L. Wilson — 18: Calendario 1928-1931 — 18.15: Per i ragazzetti: Duetti; Pianolorte, Racconto — 20.45: Ballata: Ony, Libellula, Reissiger; A sodo trombone, Moss (Il Giullare); Numero varietà; Ballata: Ricordi di Balle, Rimmer; Canzone India, Rinsky Korsakov; Numero varietà; Banda: Aria di Balletto, Beethoven; Selez., Orfeo all'Interno, Offenbach.

**Daventry sperimentale 5 (GB)** - 491,8 Kw. 30.

16. Balabili; Varietà — 17 (Birmingham): Organo Lovells: Sinfonia (Guglielmo Tell), Rossini; Soprano: Due Romanze (L. Lehmann, Lambert); Organo: Valzer, Meade; Foxrot, Campbell; Soprano: Due Canti (H. Perry, Macfarren); Organo: Notturmo, Chopin; Nola, Arndt; O tu bell'asta (Taunhäuser), Wagner; Selez., Bohème, Puccini — 18: Soprano: Ballate e Romanze (Rogers, Piggott, Foudrain, Kummel); Violino: Notturmo, Chopin; Basso: Romanze e Ballate (Coleridge Taylor, W. Wilson, W. Bullock); Soprano: Due Romanze (M. Head); Canzone, Peel; Violino: Danza Spagnola, Granados; Basso: Stella di Romania, Sanderson; Ballata, James — 18.15 (Birmingham): Per i ragazzi: Soprano, Azione drammatica, Violino — 19.30: V. Londra — 19.45: Quintetto: Selez., Manon, Massenet; Soprano: Sereuta, Gounod; L'Ombrello nuovo, Besy; L'ecce di sera, Cortes; Baritono: Ballate e Romanze (K.

kasset, Stuart White, Sanderson; Quintetto: Potpourri Chopiniano, Fétas; Soprano: Romanze e Ballate (Chaminade).

**Daventry (5 XX)** - m. 1604 - Kw. 25. (Programma di Londra).

## JUGOSLAVIA

**Zagabria** - m. 310 - Kw. 0,75.

1.15: Grammolono — 1.30: Borsa e mercati — 5. Concerto da tè — 7.30: Storia musicale — 7.45: Notizie della radio-stazione — 8: Trasmissione d'una opera dal Teatro Nazionale di Zagreb.

## OLANDA

**Hilversum (H.D.O.)** - m. 1060 - Kw. 2,5

12.40 e 20.45: Bollettino Polizia — 13.15: Trio — 17.20: Per i ragazzi — 18.30: Trio — 19.55: Corso d'inglese — 20.50: Concerto dell'Orchestra con Cantatrice e Baritono: Ony, Il Franco Cacciatore, Weber; Balletto (Rienzi), Wagner (Ilans Herling), Marschner; Le Vispe Comari, Nicolai (anti) — Preludio (V. atto «Re Manfred»), Reinecke; Aria (Il Franco Cacciatore), Weber; Valzer (Il Cavaliere della Rosa, R. Strauss); Ony, Don Giovanni, Mozart; Duetto (Don Giovanni, Mozart); Duetto (Il Flauto Magico), Mozart — Marta, Plotow (fant.) — 22.40: Agenzia V. P. — 22.50: Segue il Concerto: Da Gluck a Wagner, Schreuter; Marcia e l'incoronazione (Die Folkinger, Kretschmar).

## POLONIA

**Kattowice** - m. 422,6 - Kw. 10.

15.30: Comunicato economico — 15.40: Corso di polacco — 16.5: Comunicati — 16.20: Conferenza — 16.45: V. Varsavia

17.15: Ballabili — 17.55: Comunicati — 18.15: Annunci vari — 18.35: Conferenza — 19.30: V. Varsavia — 21: Comunicati.

**Cracovia** - m. 547 - Kw. 1,5.

11: Segnale d'ora; Bollettino Meteorologico — 14: Bollettino Finanziario — 15.40: Conferenza commerciale — 16.20: Polacchi in Argentina — 16.45: V. Varsavia — 17.55: Comunicati A. P. T. — 18.5: Bollettino agricolo — 18.15: Varie — 18.30: Corso di Francese — 19: Carillon, Chiesa della Vergine; Comunicato Sportivo — 19.30: V. Varsavia — 21.30: Comunicati A. P. T.

**Varsavia (Polskie Radio)** - m. 1111,1 - Kw. 10.

10.40: Comunicati P. A. T. — 11: Segnale d'ora; Fantasia della Chiesa della Vergine di Cracovia; Comunicato: aviazione e meteorologico; Concerto di grummondo — 13.40: Comunicati P. A. T. — 14: Come domenica — 15.25: Comunicati — 15.40: Conferenza — 16.5: Comunicati P. A. T. — 16.20: Istruzione pubblica — 16.45: Per i ragazzi; Piccola cronaca — 17.45: Ballabili riprodotti — 17.55: Comunicati P. A. T. — 18.5: Comunicato agricolo — 18.15: Varie — 18.35: Corso di Francese — 19.30: Conferenza: «La musica nel secolo XIV»; Cantatrice: Madrigale, Don Paolo da Firenze; Canzone Ballata, F. Landino; Ballata, Machanli; Rondé, Gilles Binchois; Piane: La Gallina, Rameau; Il Cuculo, Daquin; Pastorale, Scarlatti; Sonata in re magg., Paradisi; Intervallio: Bollettino Messenger Polonais (in Francese); Cantatrice: Aria dell'Oratorio «Il Re di Gerusalemme»; Scarlatti; Lasciatemi morire (Arimina), Monteverde.



# "A.G.R.I.D.A."

AGENZIA GENERALE RADIO-TECNICA

ING. DEL-VECCHIO - ANONIMA

VIA SAN TOMASO N. 6 - TELEFONO 85-729

MILANO



Per una buona audizione: VALVOLE

## TERMOIONICHE ITALIANE "VOLTA"

Le migliori per l'impiego della corrente alternata con facile applicazione anche negli apparecchi comuni

## VALVOLE BIGRIE

di potenza e Micro

## VALVOLE RADDRIZZATRICI

Cfiedere listino - prezzi speciali ai rivenditori

La Molinara, Paisiello; Aria, F. Cavalli; Orchestra: Sinfonia per i Pasticcioli (3 tempi), Haydn; Piano: Variazioni (La Roxebach), Idem; Orchestra: Rondò all'Ungherese, Idem — 21; 21.5; 21.20: Come domenica — 21.30: Comunicati P. A. T.

### SPAGNA

**Barcellona** (Radio Barcellona) (E.A.I.) — m. 344.8 — Kw. 1.5.

12: Campane, Cattedrale; Bollettino Meteorologico — 13.13: Trio; Dischi di Grammofofono — 16.30: Quintetto; Dischi Grammofofono; Recitazioni — 19: Borse e mercati — 19.10: Quintetto; Passo doppio, Vela; Scherz.; Innoes mulari, Vicos; Danza americana, Códé; Aria (Luisa), Charpentier; Marcia, Gueritoy 21.30; Radiografonia — 21.15: Conferenza in Catalano — 22: Campane Cattedrale; Il Tempo — 22.5; Borse e Mercati; Recentissime — 22.10: Rivista comica della Settimana in versi — 22.20: Sei canzoni (Toderi, Català, Serra, Casals, Garreta, Morera) 23: Borse e Mercati — 23.5-24: Cantico di Natale, Anonimo; Cinque Cantici popolari di Natale, Perez Moya; Alleluia (Il Messia), Haendel.

**Madrid** (Union Radio) (E.A.I.) — m. 375 — Kw. 1.5.

12.45: Sintonizzazione; Calendario; Culinaria; Campane; Borsa; Programma del giorno — 13.15: Segnale d'ora — 15-16.30: Orchestra: Marcia, Garcia; Fantasia Napoletana, Marchetto; Scottish, Alonso; Le Muse Latine, Penella (fant.); Bollettino Meteorologico; Informazioni teatrali; Violino; Andante, Martini; Mattinata Provenzale, Conperin-Kreisler; Intermezzo di L. Medina; Orchestra: Serenata, Toselli;

Marta, Flotow (fant.); Borsa del Lavoro; Notizie; Orchestra: Marcia, R. Strauss — 20-21.30: Orchestra: Maria Sol, Guerrero (fant.); Soprano: Il tuo nome, Ruckert; Aprile, Tosti; Romanza, Gonnod; Orchestra: Il Miracolo della Vergine, Chapl (fant.); Soprano: El Salto del Pasiego, Caballero (fant.); Madame Butterfly, Puccini; Orchestra: La Pompe, Andrau (fantasia) — 22.30: Corso di Francese — 22.45: Corso di Diritto Pratico.

### SVEZIA

**Stoccolma** (SASA) — m. 454.4 — Kw. 1.5.

18: Per ragazzi — 18.20: Attualità — 18.40: Musica leggera — 19.15: Politica Rstera — 19.35: Musica leggera — 19.45: Corso d'Inglese — 20.15: Sonata per violino e piano op. 21, Beethoven; A soli soprano; A soli violino; A soli soprano — 21.40: Critica teatrale.

**Motala** — m. 1320 — Kw. 40.  
(Programma di Stoccolma).

### SVIZZERA

**Berna** — m. 411 — Kw. 1.5.

13-13.45: Segnale orario; Meteorologia; Quotazioni Borsa; I prezzi della Fed. svizzera degli agricoltori; Trasmissione grammofonica — 13.50: Segnale orario internazionale dell'Osservatorio di Neuchâtel — 16-16.30: Orchestra del Kursaal di Berna — 16.30-17: L'ora dei libri — 17-17.30: Orchestra del Kursaal di Berna — 19.30: Segnale orario; Meteorologia — 19.30-20: Storielle di animali — 20-21 (da Zurigo): Concerto sinfonico — 21-21.35: Audizioni vocali con il concorso d'un baritone — 21.35-21.50: Orchestra del Kursaal di Berna — 21.50-22.5: Notizie; Meteorologia — 22.5-22.30, Orchestra del Kursaal.

**Zurigo** — m. 588.2 — Kw. 0.5.

12.30: Ora, tempo — 12.32: Concerto della R. O. — 12.50: Recentissime — 13.35: Tempo, divise e quotazioni Borsa — 15: Trasmissione grammofonica — 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 17.10: L'ora della gioventù 17.15: Meteorologia — 19.30: Ora, tempo — 20.12: Conferenza del redattore Buchli — 20: Concerto della grande R. O. e d'un violoncellista — 20.50: «La bambola di Norimberga», opera comica in 2 atti di Adam e A. von Beethoven, musica di Adam — 22: Meteorologia; Recentissime e notizie della «NZZ».

**Losanna** — m. 680 — Kw. 0.75.

7.15: Previsioni tempo — 13: Il Tempo; Borsa di Losanna; Segnale d'ora; Dischi di Grammofofono — 19.30: Conferenza di Agricoltura — 20: Il Tempo — 20.11: Audizione teatrale — 20.30: Orchestra: Ouvr., La Bohémienne, Balle; Tullio appassionato, Ruzgide; Balletto Egiziano, Luigini; Mattinata a Mimi, Scassola; Thais, Masseuet (fant.); Valzer, Waldteufel.

**Ginevra** — m. 700 — Kw. 0.3.

18: Informazioni — 18.20: Grammofofono — 20.15: Informazioni — 20.20: Corso di inglese — 20.35: Sport — 20.50: Orchestra (riprod.) — 21.50: Notizie.

**Basilea** — m. 1100 — Kw. 1.5.

Trasmissione da Zurigo.

### UNGHERIA

**Budapest** — m. 555.6 — Kw. 2.

16: Per le giovanette — 17: Conferenza filosofica — 17.30: Musica di Trigani — 18.10: Piccola posta — 19.40: Trio; Coro

## Cuffia "HERZIANA" 4000 Ohm

Di grande rendimento, elegante, signorile.

Munita di speciali gruppi di magneti in acciaio al Wolframio che la rendono di una reazione acustica perfetta anche con apparecchi modesti e in difficili condizioni di ambiente.

La scatola è in alluminio nichelato, i padiglioni grandi e svitabili di tinta marron, la staffa, ricoperta in pella della stessa tinta, è di acciaio inossidabile in modo di aderire giustamente al capo senza comprimerlo non dando così nessun disturbo anche per un uso prolungato.

**Pesa solo gr. 170 — costa L. 50. —**  
(compresa la tassa)

Guardatevi dalle volgari imitazioni ad esigete l'originale "HERZIANA" impresso sulla cuffia.

È vendita presso i migliori rivenditori, o inviare vaglia al rappresentante generale per l'Italia

**UMBERTO GOBBO**

Piazza Emilia, 5 — MILANO (133) — Piazza Emilia, 5  
che spedisce ai suddetti prezzi direttamente e franco

Si concede esclusività regionale a concessionari solvibili per le zone ancora libere.



# COMPAGNIA GENERALE DI ELETTRICITÀ

SEDE CENTRALE E OFFICINE: VIA BORGOGNONE 34 - MILANO (124)

RAPPRESENTANZA PER L'ITALIA E COLONIE DELLA



## RADIO CORPORATION OF AMERICA

### APPARECCHI RADIORICEVENTI



RADIO 17

Nuovissimo tipo di apparecchio ad alimentazione completa con corrente alternata



RADIO 16

Nuovo tipo di ricevitore a 6 valvole - D rendimento eccezionale - può con un dispositivo, essere alimentato a corrente alternata



RADIO 20

Questo apparecchio a 5 valvole funzionante con aereo e di una purezza e rendimento straordinari



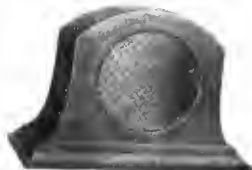
RADIO 26

apparecchio "Supereterodina" a 6 valvole con telaio ed altoparlante integrati



L'ALTOPARLANTE

più economico e popolare della R. C. A. Purezza assoluta di suoni - Regolabilità



ALTOPARLANTE 100 A

Nuovissimo tipo, diffusore potente e puro



RADIO 28

Apparecchio "Supereterodina" a 8 valvole. Sensibilità, selettività e rendimento incomparabili



VALVOLE RADIOTRONE

RADIOTRON	U V 199
"	U X 199
"	W D 11
"	U X 171
"	U X 120
"	U V 886
"	U V 676
"	U X 200 A
"	U X 201 A
"	U X 210
"	U X 225
"	RCC, BCC



ALTOPARLANTE 104

Questo altoparlante, se usato con la "Radio 28", consente una potenza di suono che raggiunge l'intensità e la purezza naturali

IN VENDITA NEGLI UFFICI DI:

ANCONA - Corso Vittorio Emanuele, 18  
BARI - Via Andrea da Bari, 111-113  
BOLOGNA - Via Rizzoli, 3

FIRENZE - Via Strozzi, 2  
GENOVA - Via XX Settembre, 18/2  
MILANO - Via Cordusio, 2

NAPOLI - Piazza G. Bovio, 29  
PALERMO - Via Roma, 443  
ROMA - Via Condotti, 91

TORINO - Piazza Castello, 15  
TRIESTE - Piazza S. Caterina, 4  
VENEZIA - Calle Larga XXII Marzo  
(Calle del Teatro S. Moisé)

E PRESSO I RAPPRESENTANTI:

Off. FRATELLI CALANCA - PESCARA - Porta Nuova  
Off. BRUNELLI - NAPOLI - Corso Roma, 355

Off. ETTORE CARBONARI - FERRARA - Corso Porta Reno, 45  
Off. E. FERRETTI & C. "LA LUMINOSA" - PALERMO - Via Villaroja, 12

e Coro voci bianche; Sinfonia «Dante», Linbay — 22: Segnale d'ora; Notizie — 22,30: Triziani.

## MARTEDÌ

24 Gennaio

### AUSTRIA

Vienna (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 9

11: Musica del mattino — 16,15: Concerto pomeridiano di musica di Firseler, Oscheit, Flotow, Wagner, Jascha, Robert, Granichsiedten, Michaelof — 17,20: Animalia nella poesia. Conferenza e recitazioni — 17,45: L'ora dei fanciulli (fiabe dell'inverno) — 18,20: 4ª conferenza: «La Pira viennese» — 18,30: Il problema della disoccupazione — 19: Corso di lingua francese — 19,30: Corso di lingua inglese — 20,3: «Spiriti allegri... ecc.» Lettura di Paolo Franger — 21,5: Concerto popolare dell'orchestra viennese J. W. Ganglbauer. Musica di Verdi, Ganglbauer, Goniol, Pugnani-Kreiser, Buchbinder, Strauss, Schaffer, Uhl, Ganglbauer

### BELGIO

Bruxelles (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Ballabili riprodotti — 19: Corso di francese — 20,15: Giornale parlato — 21,15: Orchestra: Ouverture su temi dell'Orfeo, Binder; Suite dei Fiori, Siede — 21,30: Conferenza d'arte — 21,40: Piano e tenore negro: Fox cantato, Hamy: Spirituale; Blues Hamy, Valzer, Packay; Black-bottom, Hirsch Rose — 22: Attualità — 22,10: Orchestra: Suite Suharianna, Ackermans; Suite per clavicembalo, Agnese, Dama Galante, Pévner; Canzone russa (violoncello), Lalo; Index, Gounod — 22,45: Ballabili riprodotti — 23,15: Recentissime.

### CECOSLOVACCHIA

Bratislava - m. 300 - Kw. 0,5

18,15: Orchestra Triziani — 19,20: Conferenza — 20: V. Praga.

Praga (P. R. G.) - m. 358,9 - Kw. 5  
11: 11,30: 12: 13,5: 13,35: 16,10: 16,20: 16,30: 17,30: 17,50: Come lunedì — 18,15: Notizie agricole — 18,25: Per gli operai — 18,35: Conferenza — 19,15: Orchestra — 20: Tenore; Notizie; Concerto solisti — 20,50: Rassegna Letteraria — 21,30: Concerto: Salko, Rimsky Korsakow — 22: Ora; Notizie; Orchestra.

Brno - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12,15: Musica riprodotta — 14,30: Borsa; Tempo; Notizie — 15: Per le signore; Recitazione; Lettura e canto — 18: Emissione in tedesco — 18,25: Conferenza — 19: Serata popolare: Cavalleria leggera, Suppé; Lo Zarévic, Lehar; Marcia, Fucik — 19,40: Corso d'inglese — 20: Concerto insegnanti Moravi — 21: Canzone (Petzelka); Quartetto, Chlunn — 21: Orchestra — 22: V. Praga

### FRANCIA

Parigi (Petit Parisien) - m. 340,9 - Kw. 0,5.

22: Concerto col concorso di artisti dell'Opera e dell'Opera Comique: Valzer (Raimond), Glaznow, I due colombi, Messenger, Pi eda Suite Delussy; Dolly, Fauré; Scena e Valzer (A. massé - Joca), Giuraud; Bareaud (Una matita a Libman), St. Sien, Ronda Francese, Boehmann.

Tolosa - m. 392 - Kw. 3.

11,15: Canzone Inglese — 13,30: Forse 13,45: Concerto Marcia, Calleja; Valzer, Waldeuter, Fox trot, Combelles; Sulla Laguna, Gervasio, Il Franc, scacchiere, Weber (fant.), Vecchia aria, giovane canzone, Thomé, Gardino d'amore, Wood, Tango, Lucchesi, Madrigale, Bolzon, Surconi, Planquette (fant.), La portantina, Chamulade, Serenata alzarada, Volpatti, Mattinata, Barbirolli, One step, Padilla — 15,15: Listini Commerciali e agricoli — 18,20: Conferenza agricola — 18,30: Florencia — 21: Canzone, Abbey — 21,45: Concerto: Tre Melodie Popolari Basche, Bossières Possibly Giblans, Blues, Henderson: Io e la mia ombra Jolson; Dipende da lei, Henderson Canzone Discos; Blues, Henderson; Ancora innamorato, Porter, Alleluia, Youmans; Charleston, He Rose; Charleston, Donaldson, Charleston, Whittemore, Charleston, Rodgers; Charlie and Son, Gay Whiting; Charleston, Brown Frier; Fox trot, Creath; Valzer, Leving Berli; Charleston, Thierney; Charleston, Berge Chick chick.

Parigi (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9: 11,30: 14,50: 16,30: 17,45: 21: Come lunedì — 13,30: Orchestra: Minnetto Gotico, Boehmann; Berceuse, Gamber, Tri-Tson, Morisson, Suite Bergamasca, Delussy-Mutator; Ouverture d'opere, Casadesu, Interludio, Chausson Chapelier (violoncello), La Filatrice, Hollmann (violoncello); Suncine e Italia, Saint Saens (fant.); Valzer, Carulus-Duran, Onv. Nozze di Figaro, Mozart, Reverie Sentimentale, Brinn; Notti Napoletane, Zamenick — 6,40: Orchestra: Vecchia Canzone Spagnuola, Aubert-Branga; Violino: Sonata, Leo Sachs; Orchestra: Canto della Sera, Schumann; Piano: Preludio, Rachma-

ninov, Danza del fuoco, De Falla. Orchestra Pavana, Fauré; Violoncello: Sonata, Hure. Orchestra: Notti Algerine, Grech-Chapelier — 20,45: Corso d'inglese — 21,15: Caffè Metalli, Rame; Programmi spettacoli; Risultati Corse; Comunicati diversi; Cotoni; Informazioni; Conferenza letteraria — 21,30: Nonna Sinfonia, Beethoven (soli, coro e orch.). Intervalli. Informazioni.

Parigi, Torre Eiffel (F. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18,45: Giornale Parlo. Rubriche soite: Libri da leggere — 20,10 e 20,20: come lunedì — 20,30: Cantatrice: Aria di Zerkna (Don Giovanni), Mozart, Rammaza, Selz Piano: Tre Composizioni di H. Vasseur Quartetto n. 1, Mozart — 21,30: Università Popolare, Marsiglia, Usanze e Tradizioni Negli Stati Uniti.

### GERMANIA

Stettino - m. 230,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Berlino).

Gleivitz - m. 250 - Kw. 0,75.

(Programma di Breslavia).

Brema - m. 252,1 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

Kiel - m. 254,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

Cassel - m. 272,7 - Kw. 0,75.

(Programma di Francoforte sul Meno).

Dresda - m. 275,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Lipsia).

Dortmund - m. 289 - Kw. 0,5.

(Programma di Langenberg).

Norimberga - m. 303 - Kw. 4.

(Programma di Monaco di Baviera).

Breslavia - m. 322,6 - Kw. 4.

18,45-16,30: L'ora dei fanciulli (fiabe) — 16,30-18: Frammenti d'opere; Concerto della R.O. — 18: Questioni economiche del presente — 18,30: Lezione di spagnolo — 18,55: Meteorologia — 19,10,30: 11ª conferenza: Duerer giovane e uomo maturo — 19,30-20,10: Storielle interessanti; G. Froeschel legge opere proprie — 20,20: Federico il Grande; Concerto orchestrale e vocale; Conferenza; Aneddoti ecc.; In seguito informazioni della radio-società e notizie serali — 22,30-24: Concerto e musica da ballo.

Lipsia - m. 305,8 - Kw. 4.

12: Concerto del mezzogiorno con Hupfeld-Triphonale — 12,55: Segnale orario — 13,15: Bollettino della Stampa e della Borsa — 15-15,30: Saggi di lettura di libri nuovi — 16,30-18: Concerto divertente

# "L'UNICA"

## BATTERIA ANODICA RICARICABILE

ASSOLUTAMENTE

## INSOLFATABILE

ANCHE SE LASCIATA SENZ'ACIDO PER TEMPO  
INDETERMINATO

Nessuna altra batteria ricaricabile può dare i risultati esposti nel certificato di collaudo rilasciato dall'Egregio Signor ing. Alessandro Fanfi (Ve. Radiatori N. 2 pag. 12). La nostra Batteria a Piastre Intere insolfatabili è fabbricata esclusivamente dalla

**Ditta "L'ACCUMULATORE" - Milano**

come da brevetto N. 254812

Via Palazzo Reale N. 3 - Telefono N. 35-648

CHIEDETECI LISTINO



della R. O. Pezzi di Mendelssohn, Tschai-kowsky, Svendsen, Niemann — 18.5-18.30: La radio della donna — 18.30-18.55: Lezione di lingua spagnuola per principianti — 19.10.30: 4ª Conferenza: «La giovane Germania» — 19.30-20: Desideri nell'educazione popolare — 20.15: La canzone dei popoli (concerto vocale, con il concorso d'un mandolinista e d'un pianista) — 21.15: Balli popolari. Concerto della R. O. — 22.15: Bollettino della stampa e Corriere sportivo — 22.30: Lezione di ballo: Datta — 22.45-24: Concerto divertente e musica da ballo.

**Stoccarda** - m. 379,7 - Kw. 4

12.30-13.50: Come lunedì — 16.15: Concerto pomeridiano della R. O. di pezzi di Rimmann, Lanner, Odchleslegel, Mendelssohn, Smetana, Siede, Heury, Rosey — 18: Segnale orario; Meteorologia — 18.15: Conferenza: «La libertà sui mari» — 18.45: Consigli radio-technici — 19.15: Conferenza: «Questioni culturali del Lussemburgo» — 19.45: Segnale orario; Meteorologia; Notizie delle radio-società della Germania meridionale — 20.15: «Der Obersteiger», operetta in tre atti di Zeller, in tre notizie.

**Amburgo** - m. 394,7 - Kw. 4

16.15 (per Brema): Lettura; (per Hannover e Amb.): Musica per la casa tedesca. III Concerto della R. O. di pezzi di Grann, Fasch, Krebs; (per Kiel): Valzer classici di Gungl, Lanner, Strauss, eseguiti dalla R. O. — 17; 17.20; 17.35: Piccole conferenze diverse per le singole stazioni — 17.55: Meteorologia, eventuali notizie di inondazioni, informazioni della polizia e di navigazione — 19; 19.25: Due Conferenze — 19.55: Meteorologia — 20: «Alpenkönig und Menschenfeind» (Re delle Alpi e nemico degli uomini) azione di P. Raimund, trascrizione per la radiofonica di H. Bodenstedt, musica di Hermann Erdlen; in seguito meteorologi, recentissimi, segnale orario, corriere sportivo.

**Francoforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4

12.30-13.30: Trasmissione da Cassel: Concerto della R. O. Pezzi di Urbach, Meyer-Helmund, Plotow, Lehar, Siede — 13.30-16: L'ora della gioventù — 16.30-17.45: Nuova musica da ballo Concerto della R. O. 12 numeri — 17.45-18.58: L'ora della lettura — 18.15-18.30: Notizie della radio-società ed

altre informazioni — 18.30-19.30: L'intera con poeti e musicisti di Cassel nell'occasione del terzo anniversario della fondazione della Radio-Stazione di Cassel — 19.30-20: Due Conferenze — 20.15: Trasmissione da Stoccarda: Der Obersteiger, operetta di Carlo Zeller, in seguito concerto di violini musica di Tartini-Kreisler, Giuseppe Suk.

**Langenberg** - m. 468,8 - Kw. 25

13.05-14.30: Concerto del mezzogiorno; Pezzi di Sousa, Waldeufel, Suppé, Verdi, Hoch, Marschetti, Kellman, Stork — 14.30: Consigli per la casa — 16-16.30: L'ora dei fanciulli — 16.30-17: Lettura per la gioventù — 17-17.30: Conferenza: Della vita della scuola superiore — 17.30-18: Conferenza (2): La tubercolosi — 18-19: Concerto pomeridiano di musica di Carl Lincke, Herold, Kreutzer, Gastaldon, Gansson, Godard — 19.15-19.45: Conversazione francese — 19.45-20.10: «Uomo ed economia» (1) — 20.15-22: Serati varia; In seguito recentissimi; Corriere sportivo; Notizie del mondo commerciale — 22.20: Fine della trasmissione.

**Berlino** - m. 483,9 - Kw. 4

12.30: Il quarto d'ora dell'agricoltore — 3.30: L'ora dei libri — 4.30: Storie strane; indici concerto da tè trasmesso dal Hotel Esplanade eseguito dall'orchestra G. Offmann — 6.30: Introduzione all'operetta che sarà trasmessa il 25 gennaio — 7: Ciclo di conferenze: Uno sguardo nel mondo della mistica — 7.25: Conferenza: Il movimento internazionale delle corporazioni — 8: Trasmissione da Amburgo: «Re delle Alpi e nemico degli uomini», una azione di uomini e di spiriti di P. Raimund, trascrizione per la radiofonica di H. Bodenstedt, musica di Hermann Erdlen. In seguito meteorologi, recentissimi, segnale orario, corriere sportivo.

**Monaco di Baviera** - m. 515,7 - Kw. 4

11.15-11.45: Trasmissione grammofonica per esperimenti e per la radio-industria — 12.35: Concerto. Pezzi di Oschelt, Lincke, Kolse, Petras, Myddleton, Kronegger, Sosa — 2.45-3.45: L'ora della donna — 4: Concerto della R. O., con il concorso d'un soprano. Pezzi di Offenbach, Verdi, Gounod, Weber, Schreiner, Mozart, Wächter, Ritzge, Lassen e Kling — 5.45: Conferenza sui più importanti patti commerciali della Germania con l'Estero a partire dalla fine della guerra — 6.15: Conferenza con esperimenti: La musica nell'etere — 6.45: Introduzione e complesso dell'opera «Carmen» — 7: Trasmissione dal Teatro Nazionale di Monaco: «Carmen», opera di G. Bizet — 10.15: Notizie serali.

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)

## INGHILTERRA

**Bournemouth (B BVI)** - m. 126,1 - Kw. 1,5

15.30; 17.15; 18; 19.30; 20.15-1: V. Londra (Annunci Locali alle 22.35) — 17: Ballabili riprodotti — 17.30: Blom — 20: Vagabondaggi Balcanici.

**Cardiff (5 WLA)** - m. 354 - Kw. 1,5

15.30; 19; 19.30; 20.15; 22.1: V. Londra (Annunci Locali alle 22.35) — 17.45: Lo Sport dell'Arco — 18: Ballabili riprodotti — 18.15: Pigi ragazzini — 20: Spettatori e Teatri di una volta — 20.45: Trio: Suite «La Raccolta», Il Wood — 21: Azione Drammatica — 21.40: Trio: Pena d'amore, Kreisler; Il Canuto, Gardner; Visione di Sogno, Blom; Basso: Due Canzoni Galles; Largo al Factotum (Barbier), Rossini; Tri desta, Cowen; Passando, E. C. Purcell; Canto: Notturno del Violante, R. Martin.

**Londra (2 L O)** - m. 361,4 - Kw. 3

11.15; 11.30; 19; 20.15: V. Londra — 12 (Dav. solo): Quartetto; Baritono — 13: Otetto; Soprano; Tenore; Violoncello — 15.30: Elementi di Musica — 16.15 e 16.30: Interludi Musicali — 16.20: Corso di Francese — 17 e 17.30: Musica riprodotta — 17.15: Geologia — 18: Lettere dal Canada — 18.15: Per ragazzi: Sestetto; Fiaba; Racconto — 18 e 18.45: Gramofono — 20: Una Commedia di negozio a New York — 20.25: L'Europa attraverso i Secoli — 20.45: Due Contralti: Canzone, Fisher; Due «Spirituali»; Flauto, Danza Zizgana, German; Contralti: Tre «Spirituali»; Flauto: Rimpianto, Walton; Valzer, Chopin; Contralti: Canti Popolari e «Spirituali» (3) — 21-21.30 (Dav. solo): L'Agricoltura in Danimarca — 21.15 (Londra solo): Lettura Poesia — 21.30: Piano: Balata, Studio e Valzer, Chopin; Sogno d'amore, Liszt; Campanella, Id. — 22.15: Elementi di Cultura Musicale — 22.35: Annunci Locali (Dav. solo); Previsioni Marittime — 22.40: Musiche di Massenet; Ovv. Il Re di Lahore (Orchestra); Balletto del «Brodiade» (Orch., 5 Tempi); Due Arie per Baritono e Orchestra; Scene Napoletane (2 Tempi) per Orch.; Due Arie per Baritono; Divertimento (I Rosati) per Orchestra — 23.30-1: Ballabili riprodotti.

**Manchester (2 ZY)** - m. 384,6 - Kw. 1,5

14.15-15: Concerto riprodotto (Soprano; Piano) — 15.30; 19.30; 20.15; 22: (Annunci Locali alle 22.35) — 23.30-1: V. Londra — 16.50: Quartetto; Ovv., Il Mattino, il Meriggio e la Sera (Suppé); Valzer (Il Cavaliere della Rosa), Strauss; Intermezzi, Finck — 17.15: Violino: Ave Verum, Mozart; In Istile di Minnetto, Pugnani; Canzone Luigi XIII, Conperin; Danza

Se l'apparecchio che possedete, non vi dà soddisfazione, cambiatelo con

**L'ULTRADINA della GUSTUTI-RADIO G. R. 8**

il più perfetto apparecchio a 8 valvole, ultra selettivo e potente,

Rivolgersi: **GUSTUTI-RADIO - NAPOLI - Via Depi 93 (primo piano esterno)**

**CERCANSI ESCLUSIVISTI PER LE ZONE ANCORA LIBERE**



spagnuola, Di Falli — 17.30: Quartetto: Selez., Lucia, Donizetti; Suite «Riviera», Brooke; Canzoni di Haydn Wood — 18: Conferenza — 18.15: Due Canzoni; Conferenza per ridere — 19 e 19.45: Orchestra (riprod.) — 20: Cacerie Marine — 20.45: Orchestra: Selez., Butterfly, Puccini; Azione Drammatica; Orchestra: Selezione, Il Figliuolo Prodigo, Womser; Parsa; Orchestra: Selezione d'una operetta di Yomans — 22.30: Varietà (3).

**Daventry** sperimentale (5 GB) — 49.8 — Kw. 30.

10: Orchestra (riprod.) — 17: Birmingham: Banda della Polizia: Marcia Langworthy; Ouy., Don Giovanni, Mozart; Tenore e Basso: Duetto, L. Wilson; Varietà (2); Banda: Selez., Sigfrido, Wagner; Basso: Romanze e Ballate (Mons. Teinikow-sky, Hols); Banda: La Fanciulla, Bonfatti; Marcia Funebre d'una Morte; W. Davies, F. Bridge, Morgan; Banda: Valzer, Waldteufel; Il Viamante (A. solo Refumiani), Schubert — 18.25: Varietà (2); Tenore e asso: Duetto, L. Wilson; Banda: Dalla Suite «Balletto Egiziano», Lugini — 18.45: (Birmingham) Per ragazzi: Racconto, Baritone; Fichi — 19.30 e 21: Come lunedì — 19.45: Ballabili; Varietà (2) — 20: Banda: Ouy., Moden, Cherubini; Elegia, Teinikow-sky; Baritone: Tre Lieder, R. Strauss; Banda: Selez., Carmen, Bizet; Baritone: Un Lied, Wolf; Due Odi di Amercote, H. Barry; Banda: Danza Esotica, Mascagni; Cavalcata delle Valchirie, Wagner — 22: Quartetto archi, R. Bloch (2 tempi); 5 Lieder per Soprano, Erich Wolf; III e IV Tempo Quartetto archi, Bloch — 23.15: Azione Drammatica e Parsa.

**Daventry** (5 XX) — m. 1005 — Kw. 25. (Programma di Londra).

### JUGOSLAVIA

**Zagabria** — m. 310 — Kw. 0.75.

1.15: Gramofono — 1.30: borsa e mercati — 5: Concerto pomeridiano — 6.45: Conferenza sulla tubercolosi — 7: Conferenza: Quadri della storia mondiale.

### OLANDA

**Hilversum** (H.D.O.) — m. 1060 — Kw. 2.5

12.40; 13.15; 19.55; 20.25: Come lunedì — 15.40: Per le Signore — 18.10: Concerto orchestrale con piano; Onvertur; Il Ritorno, Mendelssohn; Giochi di Binella, Bizet; Improvisi op. 99 n. 3 e 6 Momenti musicali op. 93 n. 3 e 6 (piano), Schubert; Sonata in fa minore (piano), Brahms; Marcia del «Divertimento Ungherese, Schubert (orchestra)» Programma popolare; Ouy., Orfeo all'Inferno, Offenbach; Variazioni Umanistiche, Ochs; Valzer, Waldteufel; Finale — 20.50: Conferenza con illustrazioni musicali — 22.40: Recitazioni; Quintetto Haviano — 22.10: Agenzia V. D. — 23.15-0.30: Gramofono.

### POLONIA

**Kattowice** — m. 422.6 — Kw. 10.

13.20: Comunicati — 15.40: Conferenza — 16.45; 16.40; 16.45; 17.55: Come lunedì — 18.10: Annunci vari — 18.30: Trasmissione dall'Opera — 21: Comunicati — 21.30: Ballabili.

**Cracovia** — m. 547 — Kw. 1.5.

11; 14: Come lunedì — 15.40: Conferenza — 16.20: Il Corridoio Pomeranese — 16.45; 17.55; 18.5: V. lunedì — 18.15: Varie; Comunicati — 18.30: Opera da Ka-

towice — 21: V. Varsavia — 21.30: Concerto (riprodito) — 22.30: Comunicati A. P. T.

**Varsavia** (Polskie Radio) — m. 1111.1 — Kw. 10.

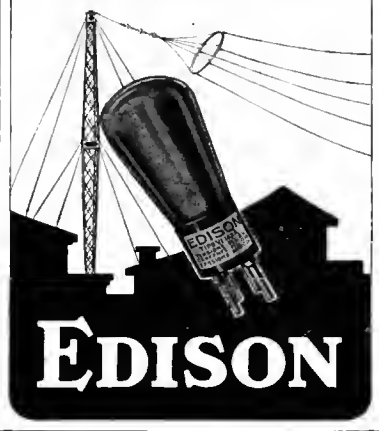
10.40: Comunicati P. A. T. — 11: Segnale d'ora; Comunicato aviazione e meteorologico — 13.40; 14; 15.25: Come lunedì — 15.40: Conferenza — 16.5: Comunicati P. A. T. — 16.20: La vita delle api — 16.45: (Composizioni di Beethoven). Trio archi: Serecanta op. 8 (6 tempi); Quartetto: Quart. in fa magg. op. 50 n. 1 (4 tempi) — 17.55: Come lunedì — 18.5: Comunicato agricolo; Borsa (Cracovia) — 18.15: Varie — 18.30: Opera; da Katowice; (Intervalli. Bollettino Messenger Polonais in francese) — 21; 21.5; 21.20; 21.30; 22.30: Come lunedì.

### SPAGNA

**Barcellona** (Radio Barcellona) — m. 344.8 — Kw. 1.5.

12; 13.40; 18.30; 19: Come lunedì — 19.10: Mola e Consigli utili per le Signore — 19.30: Quintetto; Canzone, Duran, Vila; Selez., I Diamanti della Corona, Barbieri-Moreno; Danza Americana, Cofe; Capriccio Andaluso, Orejon — 21.40: Corso d'Inglese — 22: Come lunedì — 23: Borsa, Mercati e Cambi — 23.10: Quintetto; aria, Kockert; Valzer lento, Worsley; Giava, Suné Tomas — 22.25: Cantatrice: Cinque canzoni — 21.30: Radiografia — 21.45: Conferenza in catalano — 22: Campana Cattedrale — 23: Borsa e Mercati — 23.5: Quintetto; Danza (Gomenda), Ponchelli; Trio; Danza Orientale, Breton; Scherzo Andaluso, Idem; Danza Zingaresca, Idem — 23.45: Contralto: Quattro Romanze (Lillian Rox, Nevin, Fauré, Mascheroni).

Valvole  
Termoioniche



## TIPO VI 102

### CARATTERISTICHE

Tensione del filamento . . . . .	Ef = 3-3.5 V.
Corrente del filamento . . . . .	Ip = 0.06 A.
Tensione anodica . . . . .	Ep = 20-100 V.
Corrente di saturazione . . . . .	I <sub>s</sub> = 15 mA.
Emissione totale (Ep = Eg = 60 V) It . . . . .	I <sub>t</sub> = 12 mA.
Coeff. di amplificazione medio . . . . .	Mu = 7-8
Impedenza . . . . .	Ra = 20.000 Ω
Pendenza massima . . . . .	$\frac{mA}{V_{Volta}}$ = 0.30

Questa valvola incontra il favore di tutti i costruttori e radioamatori Italiani per il grandissimo rendimento e per la facilità di innescio in tutti gli stadi dei più svariati circuiti.

Essa è l'ideale per i dilettanti perchè si applica indifferentemente in tutti gli stadi; accoppiata e seguita da valvole di potenza (VI 102 A e VI 120) dà ottimi risultati per volume e per purezza di suoni e stabilità di funzionamento.

LE VALVOLE EDISON SONO IN VENDITA PRESSO I MIGLIORI RIVENDITORI DI RADIOFONIA

# CONTINENTAL RADIO S. A.

MILANO

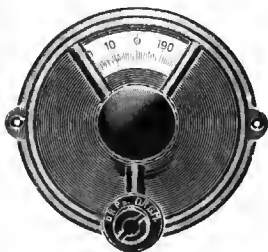
Via Amedei, 6 - Telefono 82-708

NAPOLI

Via Verdi, 18 (Palazzo Galleria)

**Esclusivisti:**

## FATAMIC



Demoltiplicazione illimitata - Rapporto 260 : 1

Perfettamente anticapacitiva

...

La perfezione delle Manopole micrometriche

Prezzo ribassato da L. 40. a L. 30.

.....

## GRAWOR

altoparlanti di fama mondiale

### ALTOPARLANTI

Perkeo . . . . .	L. 150.—
Salon . . . . .	„ 200.—
Concert con cambiatono . . . . .	„ 400.—
Record con cambiatono . . . . .	„ 480.—

### DIFFUSORI

Melodia . . . . .	L. 200.—
Simphonia . . . . .	„ 250.—
Orchestra . . . . .	„ 300.—

### RICEVITORE

Universal II . . . . .	L. 110.—
------------------------	----------



**CHIEDETE CATALOGO ILLUSTRATO  
SCONTO AI RIVENDITORI**

**Madrid** (Union Radio) (EAL 7) - m. 375  
- Kw. 1,5.

12.45: Sintomizzazione; Calendario; Cullaria; Campana; Notizie; Borsa; Programma del giorno. 13.15: Segnale d'ora - 13.16.30: Orchestra; Passo doppio; Gher; Tango; Yllon; Giava; Balnegier; La Meglia de la Huerte; Chueca (fant.); Bollettino Meteorologico; Informazioni teatrali; Mezzo soprano; Intervento di L. Medina; Orchestra; Suite Almeria; St. Sauts; Borsa del Lavoro; Notizie; Orchestra; Bolero; Almeria - 20: Orchestra; La Caseta Juana; Serrano (fant.); La Gran Via; Chueca e Valverde (fant.); Conferenza; Orchestra; Tristano e Isotta; Wagner (fant.) - 21: Ballabili riprodotti - 22.30: Corso d'Inglese - 22.45: Conferenze di Medicina - 23.1.30: Per le Stazioni di Siviglia; San Sebastiano e Billare; Campana; Segnale d'ora; Borsa; «Soli al mondo»; Commedia dei Fratelli Quintero; Jote Popolari e Racconti Aragonesi; Scena drammatica; Musiche aragonesi (sestetto); Recentissime.

### SVEZIA

**Stoccolma** (SASA) - m. 444,4 - Kw. 1,5.  
18: Per ragazzi - 18.30 e 19: Musica leggera - 19.45: Agricoltura - 19.55: Geografia - 19.45-23: «Il Plato Magno»; di Mozart dall'Opera, con proemio dallo Stabile.

**Motala** - m. 1320 - Kw. 40.  
(Programma di Stoccolma).

### SVIZZERA

**Berna** - m. 411 - Kw. 1,5.  
13.15.50: Solito - 16.17.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 19.30: Segnale

orario; Meteorologia - 19.30-20: L'ora degli autori; H. Zulliger, Ittigen - 20.20.30: Allegre canzoni sul lutto eseguite da un lasso - 20.30-21: Orchestra del Kursaal di Berna - 21.21.20: Trasmissione da Losanna - 21.20-21.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 21.30-22.5: Notizie; Meteorologia - 22.5-22.30: Orchestra del Kursaal di Berna.

**Zurigo** - m. 588,2 - Kw. 0,5.

12.30-13.35: Come lunedì - 15: Concerto della A. O. - 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur an Lac - 17.10: L'ora dei fanciulli (due file) - 17.35: Meteorologia - 19.30: Tempo, ora - 19.32: Conferenza - 20: Recitazioni - 21.20: Concerto della R. O. di musica allegria con il concorso di solisti di strumenti a fiato - 22: Meteorologia; Notizie ed informazioni della «NZZ» - 22.10: Musica da ballo trasmessa dal Hotel Baur an Lac.

**Losanna** - m. 180 - Kw. 0,75.

7.45; 13: 20: Come lunedì - 20.1: Orchestra; Parafrasi di «Scherzade» (Rimski-Korskov); Sarabanda, St. Saens; Selez, Il Vascello Fantasma, Wagner; Miniature, Carena; Balletto (Silvia), Delibes - 20.50: Piano; Scherzo in mi bemolle, Chopin; Due Studi, Chopin; Riflessi nell'acqua, Debussy; Danza Spagnola, Granados - 21.20: Corriere letterario.

**Ginevra** - m. 700 - Kw. 0,3.

18: Informazioni; Gramofono; 20.20: Programma di Losanna - 21.20: Conferenza - 21.30: Notizie - 21.30: Trasmissione dalle principali stazioni d'Europa.

**Basilea** - m. 1100 - Kw. 1,5.

Trasmissioni da Losanna e da Berna.

### UNGHERIA

**Budapest** - m. 555,6 - Kw. 2.

11: Grafonola - 17: Concerto. Ouy., Il Califo di Bagdad, Boieldieu; Maleyka, D'Albert (fant.); Valzer, Strauss; Ouy., Notte a Granata, Kreutzer; Suite Caucasica, Ippodito - 18.15: Conferenza - 18.50: Radionessaggio - 19.30: Corso di Tedesco - 20.30: Serata gaia - 22.10: Segnale d'ora; Notizie - 22.30: Triziani.

## MERCOLEDÌ 25 Gennaio

### AUSTRIA

**Vienna** (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 9

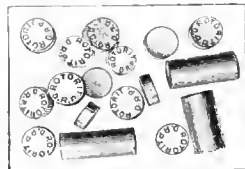
12: Musica del mattino - 16.15: Concerto pomeridiano di pezzi di Lamer, Mozart, Brahms, Chopin, Smetana, Lepoige, Krauss, Elrich - 17.20: Conferenza: «Schumann come poeta, critico e compositore di canzoni» - 18: Ciclo di conferenze: «Attraverso l'Austria» - 18.30: L'ora delle corporazioni agricole (conf.) - 19: Lezione d'italiano per principianti - 19.40: La radio della salute pubblica: «La stanchezza» (conf.) - 20: Lettura del programma serale - 20.5: Lezione d'inglese (corso letterario) - 20.50: Musica da camera eseguita da un quartetto d'archi. Musica di Wachsmann, Dvorak, Fuchs. Ind. musica leggera serale.

*Un trionfo della sintesi chimica - Un successo senza precedenti*

# CRISTALLO ROTORIT

AUDIZIONE CHIARA E FORTE IN OGNI PUNTO

Il **CRISTALLO ROTORIT** è un prodotto chimico sintetico, ottenuto dal Dott. Graf dopo lunghe ricerche scientifiche. La sua composizione sempre invariata, la sua struttura cristallina perfettamente uniforme, la superficie liscia, permettono di ottenere una ricezione eccezionalmente potente e nitida in ogni punto. Si applica a qualsiasi detector.



Cristallo Rotorit - brevetto  
Dott. Graf

*Si garantisce la sensibilità e il perfetto funzionamento dei prodotti ROTOR e ROTORIT muniti di fascia azzurra con la firma dell'inventore*

*Graf*



Detector Rotor

Il **DETECTOR ROTOR** contiene un cristallo cilindrico, il quale mediante due comandi può essere esplorato in ogni punto; una leva regola la pressione di contatto; è il miglior detector esistente. *Ricezione forte e stabile.*

RAPPRESENTANTE GENERALE PER L'ITALIA  
**CAV. E. CORDELLA**  
VIA AUGUSTO VALENZIANI, 12 - ROMA

AGENTI: MILANO, VENTURA - Corso Porta Vittoria, 58  
ROMA, "RADIOSA" - Corso Umberto, 25/B  
NAPOLI, DITTA BRUNELLI - Via Roma, 355

## BELGIO

**Bruxelles** (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18-19: Trio - 20.45: Giornale parlato - 21.15: Cantatrice: Recitativo e Aria (Ifigenia in Tauride), Gluck, Berceuse, Duparc; Invito al viaggio, Duparc - 21.30: Concerto: Ouv., Sigurd Jorsalfar, Grieg; Concerto orientale per piano e orchestra, St. Saens; Terza Sinfonia, Brahms; Le mie gioie (piano), Chopin-Liszt, Pesci d'oro (piano), Debussy; Rapsodia (piano), Brahms; Danze slave (orchestra), Dvorak; 23.15: Recitissimo.

## CECOSLOVACCHIA

**Bratislava** - m. 300 - Kw. 0,5.

18. Concerto: Parafarsi del «Sigfrido» di Wagner, Wilhelmj, Suite Slovacca, Novak; Canzoni: Azigame, Novak; Capriccio Baseo, Sarasate - 19. Notizie agricole - 19.55: Concerto - 19.20: Conferenza - 19.35: Musica riprodotta - 20: V. Praga.

**Praga** (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5.

11. 11.30. 12. 13.5. 13.20. 13.35. 16.10. 16.20. 16.30. 17.30. 17.50. Come lunedì - 18.15: Notizie agricole - 18.25: Per gli operai - 18.35: Conferenza - 19.15: Orchestra - 20. Tempo: Notizie: Serata popolare - 22: Ora; Notizie: Orchestra.

**Brno** - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12.15: Orchestra - 14.30: Borsò; Tempo: Notizie - 17: Per ragazzi, Marionette, Reritazio; Canto - 18. Ora: Emmissione in tedesco - 18.10: Conferenza in tedesco - 18.25: Borsa - 18.40. Conferenza - 19: Tamburi, Marcia, Skorillefi; Melodie Nazionali, Manoloff; Poemi Bulgari, Naumoff; Canzoni Bulgare, Torodoff - 19.40. Corso di francese - 20. Concerto Concerto in la magg., Lalo; Ariette dimenticate, Debussy; Arabesca; In barca; Serenata; La fanciulla dai capelli di lino, Debussy; Valzer - 21: Orchestra: Kakadu, Offenbach; Ninnoli, Tapp; Schiaccianoci, Tchaikowsky; La Divorziata, Fall; Serenata amorosa, Petényi; Valzer Marcia, Vacker - 22: V. Praga.

## FRANCIA

**Parigi** (Radio L. L.) - m. 370 - Kw. 0,3.

22.30: Concerto: Sinfonia, Nabucco, Verdi; Due Canzoni Italiane, Volpatti; Serenata, Schubert; Minuetto della nonna, Grieg; Dade, Grieg; Selez., I Moschettieri al Convento, Varney; La Trota, Schubert; Barcelona, Idem Canzone d'amore, Nougès; Il Cigno (violino solo), St. Saens.

**Tolosa** - m. 392 - Kw. 3.

11.15. Oblio, Sentis - 13.30: Jocelin, Godard - 13.45: Concerto: One step, Nicholas; Gavotta, Provinciali; Valzer, Translature; Mattinata sentimentale, Ganne; I racconti di Hoffmann, Offenbach (fant.); Serenata, Chaminade; Andalusia, Delmas; Fox trot, Donaldson; Il canto del Cigno, Schubert; L'amore in maschera, Messenger (fant.); Addio amore, Barbirolli; A Cipride, De Taeye; Tango, Combelle; One step, Valsien - 15.15. Come lunedì - 18.20. Sport - 18.30: I Milioni d'Arlecchino, Drigo - 21: Una sera sul lago, Leroux - 21.45: Concerto: Due Inetti; Canzone dei Vosgi, Marchais; Pot pourri di Marie, Rolbrecht; Marcia, Nougès; Valzer, Rourke; One step spagnolo, Wallace; Sinfonia Incompiuta, Schubert; Balletto (Silvia), Delibes; Quattro Ballabili.

**Parigi** (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9. 11.30. 14.50. 16.30. 17.45. 21. 21.15: Come lunedì - 13.30: Concerto (Intervalli: Informazioni) - 16.40: Orchestra: Ronda Francese, Boellmann; Aria lontana

(violoncello), Akimenko; Polonese (violoncello), De Christoforo; Orchestra: Cantilena, Dubois; Piano: Canzone Ceca, Tcherepne; Finale Sonata in mi, Mendelssohn; Orchestra: Crepuscolo, Poudrain; A solo violino; Orchestra: Rehi di Spagna, Hugnet - 21.30: Selezione drammatica: «I Miserabili» di Victor Hugo-Meuride; Operetta «Casa da vendere», Dalayrac; Intervalli: Informazioni.

**Parigi, Torre Eiffel** (F. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18.45: Giornale Parlatore: Rubriche solite Conferenza: Attualità Scientifiche - 20.10 e 20.20 come lunedì - 20.30: Concerto: Preludio e Berceuse, Hédouin (violino e piano) Tre melodie (cantatrice, Hédouin, Fantasia per violino e piano, Hédouin - 21.30: Università Popolare. Corso d'Agricoltura: La Settimana Agricola, Sport.

## GERMANIA

**Stettino** - m. 236,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Berlino).

**Gleivitz** - m. 250 - Kw. 0,75.

(Programma di Breslavia).

**Brema** - m. 252,1 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Kiel** - m. 254,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Cassel** - m. 272,7 - Kw. 0,75.

(Programma di Francoforte sul Meno)

**Dresda** - m. 275,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Lipsia).

**Dortmund** - m. 280 - Kw. 0,5.

(Programma di Langenberg).

**Norimberga** - m. 303 - Kw. 4.

(Programma di Monaco di Baviera).

**Breslavia** - m. 322,6 - Kw. 4.

15.45-16.15: Libri del presente - 16.15-17.45: Pomeridiano: Ingherese; Concerto della R. O. di musica di Liszt, Kélar Béla, Hubay, Brahms, Horvath - 17.45: 1ª conferenza: La chimica della vita quotidiana - 18.15: Gite sportive invernali nella Slesia - 18.30: Lezione di lingua francese per iniziati - 18.55: Meteorologia - 19-19.30: Terza conferenza: Politica come arte e scienza - 19.30-20: Celebri statisti del 19° secolo: «Bismark» - 20.15: Con-

**NORA-RADIO**

**DUPLEX** **TRIPLEX**

**NORA**

ULTIMA  
**NOVITA'**  
APPARECCHI  
MULTIPLI

PERFETTA RICEZIONE  
DELLA LOCALE  
E DI STAZIONI LONTANE

APPARECCHIO DUPLEX  
TIPO P2a L.285

APPARECCHIO DUPLEX  
TIPO P2b L.210

APPARECCHIO TRIPLEX TIPO P3a L.400  
(PER OGNUNO E' COMPRESO IL CORDONE DI COLLEGAMENTO)

**NORA-RADIO**  
**ROMA 125 — VIA PIAVE 66**  
CERCANSI AGENTI PER ALCUNE PIAZZE ANCORA LIBERE

certo sinfonico della «Schlesischen Landesorchester»: composizioni di: Debussy, Glazunow, Tschikowsky. In seguito notizie serali — 22,30-23,30: Trasmissione grammofonica.

**Lipsia** - m. 305,8 - Kw. 4.

12: Trasmissione grammofonica — 12,55: Segnale orario di Nauen — 13,15: Bollettino della stampa e della Borsa — 16,30-17,55: Per la gioventù — 18-18,30: Corso tecnico per operai specialisti — 18,30-18,55: Lezione di lingua francese — 19,10-30: Due conferenze diverse — 20: Inghilterra del tempo; Bollettino della neve e Segnale orario — 20,15: Accademia musicale, con il concorso d'una cantante, d'una pianista e del violinista Licio Amar. Pezzi di Leclari, Marx, Chopin, Reger, Liszt, Manuel de Falla, Mac Dowell, Sarasate — 22: Bollettino della stampa e Corriere sportivo — 22,15-24: Concerto divertente e musica da ballo.

**Stoccarda** - m. 379,7 - Kw. 4.

12,30-13,30: Solito — 15: Storie allegre — 16: Filatelia per la gioventù — 16,15: Concerto della R. O. di pezzi di Schickel, Reinhardt, Schrock, Lohner, Weber, Reindl, Nym, Schicke — 18: Segnale orario; Meteorologia; Notizie agricole — 18,15: Conferenza — 18,45: Dove andare dopo la scuola elementare? — 19,15: Lezione di lingua inglese — 20,15: Corso di animali: treccia, orchestra, «Il gallo, oppure il seno del calafato», «Vite di Lukian», indi notizie da Friburgo e Stoccarda.

**Amburgo** - m. 394,7 - Kw. 4.

16,15: L'amore si trova nella strada. Il dott. Hans Harbeck legge opere proprie (per Bremen): L'ora di Giovanni Strauss. Concerto della R. O., con il concorso di un cantante; (per Hannover): Canzoni di Gaetano Donizetti (cantante e la R. O.); per Kiel: Ciò che cantano i nostri bambini. Concerto d'un coro scolastico di ragazzi — 17: Piccole composizioni di grandi maestri. Concerto strumentale di musica di Liszt, Humperdinck, Mendelssohn, Weingartner, Chopin, Mozart, Tschikowsky, Wagner, Liszt — 17,55: Solito — 18: Concerto divertente della radio-propaganda — 19: I figli popolari della Bassa Germania (111 valzer) — 19,55: Le stelle nel mese di febbraio — 19,50: Conferenza: Organizzazioni di esportazione in paesi d'esportazione — 19,50: Il mercato frutta e verdura di Amburgo — 19,55: Meteorologia — 20: Satire letterario-musicali (lettura, concerto vocale e strumentale) — 21,30: Prodezze musicistiche: Dottor

Allos e la R. O.; indi per Amb. e Kiel trasmissione del concerto dal «Café Waldhof», di Amburgo, per Hannover e Bremen dal «Café Continental» di Hannover; dati meteorologici per l'interno e di mari, notizie, corriere sportivo — 23,25: Bollettino del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo.

**Francforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4.

13,30-14,30: Concerto pomeridiano della R. O. di Cassel. Musica di Nelsen, Kalman, Lincke, Kalman, Geiger — 15,30-16: L'ora della gioventù — 16,30-17,45: Concerto della R. O. Primi di opere di Zeller, Suppé, Millock, Strauss, Genée, Dellinger — 17,45-18,05: L'ora dei libri — 18,15-18,30: Notizie della radio-società ed altre informazioni — 18,30-19: Week-end (conferenza) — 19,19-30: L'ora degli scacchi — 19,30-20: Lezione di stenografia — 20-20,15: Un quarto d'ora di scienza naturale — 20,15: Trasmissione da Stoccarda. Animali diversi (recitazione, concerto dell'orchestra filarmónica, con il concorso di solisti).

**Langenberg** - m. 468,8 - Kw. 25.

13,05-14,30: Concerto del mezzogiorno; Composizioni di Beethoven, Strauss, Mozart, Delibes-Rhode, Brahms, Verdi, Leoncavallo, Grieg, Puccini — 14,30: Consigli per la casa — 15,45-16,15: L'ora della donna — 16,20-16,50: La radio dei libri — 17-17,30: Due conferenze — 18-19: Concerto pomeridiano di pezzi di Lehar, Strauss, Balfe, Adam, Liszt, Smetana, Mozart — 19,15-19,40: L'ora del Poperaio; Conferenza riguardante l'acquisto di piccoli appartamenti — 19,45-20-10: Questioni della cultura moderna (3) — 20,15: Musica leggera; Concerto della R. O., con il concorso d'un basso di pezzi di Weingartner, Tschikowsky, Meyerbeer, Nizet, Zuehrer, Komzak, Stolz, Schrammel; Con auto-mezzo A quattro voci, comedia in 1 atto di E. Faldia; In seguito ultime notizie; Corriere sportivo; Notizie del mondo commerciale; Poi sino alle 24: trasmissione del concerto dal «Café Corso» di Dortmund con l'orchestra Mario Isoglio.

**Col giorno 12 corr. la stazione ad onde corte PCJJ del laboratorio Philips (Olanda) ha ripreso da Hilversum le trasmissioni su onda di 30,2 metri. Le emissioni avverranno tutti i martedì e giovedì dalle ore 19 alle 22.**

**Berlino** - m. 483,9 - Kw. 4.

3,30: Questioni e dispiaceri di donne: Il Bambino nella nuova Russia — 4: La formazione della voce umana (conf.) — 4,30: Fiabe per la gioventù — 5,50: Concerto divertente dell'orchestra Familo Kossz. Musica di Mozart, Friml, Poppert, Fresco, Kalman, Hubay, Schumann, Stein-Schneider — 6,20: Conferenza: La crisi della musica — 6,45: Conferenza agricola — 7,10: Questioni di giurisprudenza del giorno — 8,10: «Die Fanfgräfin», operetta in tre atti di Jacobson e Bohmzki, musica di Roberto Stolz. In seguito meteorologia, recentissime, segnale orario, corriere sportivo — 10,30-12,30: Musica da ballo.

**Monaco di Baviera** - m. 535,7 - Kw. 4.

12,35: Concerto del Radio-tribù. Pezzi di Delibes, Fibach, Korngold, P. Tschikowsky, Strauss, Liszt — 1: Concerto dell'orchestra G. Frank trasmesso dall'Hotel Stadt Wien — 5,45: L'ora della gioventù — 7-7,30: Trasmissione da Norimberga: Musica da camera di Beethoven eseguita da un violinista, violoncellista e pianista — 7,50: Moderna letteratura inglese. Lettura d'una novella — 8-10,15: Notizie serali — 10,30-12: Musica da ballo.

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)

## INGHILTERRA

**Bournemouth (6 BM)** - m. 326,1 - Kw. 1,5.

13-14: Grammfono — 15,30: 19,30: 23,15-24: V. Londra (Annunci Locali alle 22,30) — 17: Orchestra, Rist. Smith: Marcia Militare, Schuberl; Valzer, Rubens; Selez., Un giorno a Parigi, Christine; Danza Ungherese, Brahms; Foxtrot, Polich; Canzone, Fletcher; Suite di Quattro Liriche di amore indiane, Woodforde Finlen; Foxtrot, Donaldson; Selez., Chi Chi Chi — 18,15: Per ragazzi — 23: Disorso commemorativo di Burns (dall'Hotel, Burlington).

**Cardiff (5 WA)** - m. 353 - Kw. 1,5.

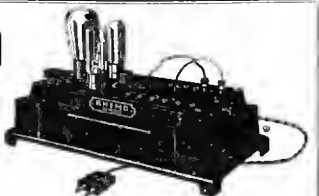
13-14: 18,30: 19,30: 22: V. Londra (Annunci Locali alle 22,30) — 18,15: Per ragazzi — 20,25: Commemorazione di Roberto Burns al Palazzo di Città; Quattro Brindisi; Cinque Canzoni Scozzesi (Tenore); Ballabili — 23,15-24: Ballabili riprodotti.

**Londra (2 LO)** - m. 361,4 - Kw. 3.

11,15; 11,30; 19,30; 20,15; 22,30: Come lunedì — 12 (Day, Soli); Quartetto; Tenore — 13: Ballabili; Varietà — 14-15:

# AHEMO

**Ecco l'alimentatore che dovete acquistare!**



Questo nuovissimo modello permette:

- 1) di alimentare il circuito di pila, di qualsiasi apparecchio Radio, eliminando le pile a secco e le batterie anodiche
- 2) di ricaricare, dopo l'impulsione, la batteria di accumulatori per l'accensione delle valvole.

**Ing. C. PONTI - MILANO - Via Morigl, 13**

## ALFREDO CURATOLI

C. C. I. Napoli 1715

Piazza Cavour, 64-65 - Telefono 52-80

**NAPOLI (139)**

**Autopiani - Pianoforti - Harmoniums  
Tutti gli Strumenti Musicali  
Radiofonia - Accessori  
Forniture complete - Grammofoni**

Chiedere Catalogo



## Le Super-Baby «Radio L. L.» a 5, 6 e 7 valvole

**QUALITÀ!** - Le Super-Baby "RADIO L. L." (brevetti Lucien Levy) sono delle Supereterodina, montate in "bigaglia" con materiale di primissimo ordine, sotto la sorveglianza dell'ing. Lucien Levy, inventore della Supereterodina.

**GARANZIE!** - Le Super-Baby a 5, 6 e 7 valvole sono garantite per ricevere su di un piccolo foglio, o antenna interna, **TUTTE** le Stazioni Europee, da 200 a 3000 metri di lunghezza d'onda, in forte altoparlante, senza la minima interferenza e colla esclusione **GARANTITA** della trasmissioni locale.

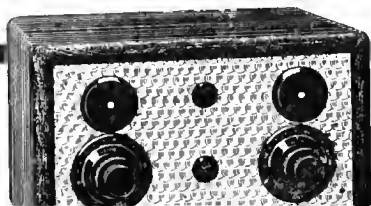
**PREZZI:** Super-Baby nuda a 5 valvole L. 1.00  
Super-Baby nuda a 6 valvole L. 1.600  
Super-Baby nuda a 7 valvole L. 1.850

franco in qualunque punto d'Italia, tasse comprese

**AGENTI NELLE PRINCIPALI CITTÀ D'ITALIA**

Agenzia Generale per l'Italia e Colonia:

**STABILIMENTI RADIO L. L. - 31 Avenue Trudaine - Parigi**



## COMPAGNIA GENERALE SOCIETÀ ANONIMA DI ELETTRICITÀ

CAPITALE  
L. 40.000.000

Via Borgognone, 34 - MILANO (124)



RADDRIZZATORE DI CORRENTE

**"TUNGAR,,**

Indispensabile per la carica di BATTERIE  
di ACCUMULATORI per RADIO

Uffici Regionali:

ANCONA - Corso Vill. Eman., 18

BARI - Via A. da Bari, 111-113

BOLOGNA - Via Rizzoli, 3

FIRENZE - Via Strozzi, 2

GENOVA - Via XX Settembre, 18, 2

MILANO - Via Cordoglio, 2

NAPOLI - Piazza G. Bovio, 23

PALERMO - Via Roma, 443

ROMA - Via Condotti, 91

TORINO - Piazza Castello, 15

TRIESTE - Piazza S. Caterina, 4

VENEZIA, Calle Larga XXII Marzo  
(Calle del Teatro S. Moisè)



## SUCCESSO 1928 CONVERTITORE DI CARICA

**"POLAR,,**

carica accumulatori e batterie da 4 a 120 V. mediante  
corrente alternata da 110 a 160 Volt. Garanzia 2 anni.

**BATTERIA ANODICA**

**"POLAR,,**

tensione 80 - 90 - 100 - 120 Volt. - Capacità 1,5 Amp.  
Ermetica ed insolfatabile - Garanzia 120 scariche.

**PREZZI**

Convertitore di Carica Volt. 4-6-120; Amp. 5 L. **225**

Batteria 80 Volt. pronta all'uso L. **180**

Gruppo completo in cassetta unica L. **400**

**DITTA LUCIANO RAVENNA - MILANO**

CORSO BUENOS AIRES N. 41 (ANGOLO VIA VITRUVIO)

Musien Orchestrale riprodotta — 18.30;  
La Parola e il Linguaggio — 15.50 e 16.30;  
Interludi Musicali — 16; Vecchie allate  
— 16.45; Il Teatro nei piccoli centri —  
17; Quartetto: Quart. per archi in do,  
Mozart; Tenore: Tre Lieder, Schubert;  
Piano: Andante in fa e sei Variazioni in  
sol, Beethoven; Tenore: 2 Lieder di Schu-  
bert; 2 Lieder di Schumann; Violino e  
piano: Sonata in sol, Mozart — 18.15;  
Pei ragazzi: Violino; Racconto; L'Art  
del Lintato — 19 e 19.45; Ballabili  
19.20; Giardiniera — 20; La Fiera del-  
le Industrie Britanniche — 20.25; Cul-  
tura Cinese — 20.45; Varietà 12) — 20.45;  
Replica «Damon e Fillida» (V. Domi-  
nica) — 22.15; Attualità — 22.35; Se-  
stetto: Danza Ungherese, Brahms; Tenore:  
Romanza, K. Russell; Cl. di Aradio,  
Clay; Soprano: Due Romanze (McMor-  
rough, Lieberman); Solista e Quartetto vo-  
cale maschile: Tre Canti Popolari Nume-  
ro Varietà — 23.25 (da Glasgow); Com-  
memorazione di Roberto Burns; Discorso;  
Tre Canzoni; Recitazione; Quattro Can-  
zoni; Recitazione; Discorso — 24.1. Ri-  
adabili riprodotti.

#### Manchester (2ZY) - m. 184.6 - Kw. 1,5.

13.14; 10; Grammofono — 15.30; 16.15;  
19.30; V. Londra (Annunci Locali alle  
22.30); 16.30; Autopiano — 17; Orche-  
stra di cinema — 18; Tenore: Canzoni e  
Ballate (Fletcher, Aitken, H. Wood,  
Shaw) — 18.15; Pei ragazzi: Due Raccon-  
ti; Canto: L'avventura; Un Preludio di  
Chopin (piano) — 19.20; Bollettino Or-  
chestrale — 23.15-24; V. Londra.

#### Daventry sperimentale (5 GB) - 491,8 - Kw. 10.

16 (Birmingham): Violino, Cello, Vio-  
la, Basso e Pieno: Li Trota, Schubert;  
Soprano: Due Arie, Purcell; Due Lieder,  
Grieg; Ginepro, Quilter; Quartetto archi  
e piano: Quintetto op. 5, Zecher — 17;  
Ballabili; arietà — 18.45 (Birmingham).  
Pei ragazzi: Racconto; Contralto; L'in-  
dustria della Carta; Concorso; Violoncello  
— 19.30 e 23; Come lunedì — 19.45; Ot-  
tetto: Onv., Il Re Pastore, Mozart; Ber-  
cense, Capriccio e Romanza di Dvorak;  
Soprano: Romanze e Canzoni (L. Ronald,  
Quilter, Valeria White, Woodman); Bari-  
tono: Romanza e Bercense, P. Warlock;  
2 Ballate, Manges; Ballate, Stanford; Ot-  
tetto: Serenata, Gibson; Canzone, K. A.  
Wright; Intermesso, Peter; Notturno,  
13.51; Soprano: Mattino, Oley Speaks;  
Due Canzoni, W. Cadman; Romanza,  
Phillips; Baritone: Canzoni e Ballate (Bar-  
ry, Gurney, Quilter, Stanford); Ottetto:  
Divertimento (Muguet), Missa; Estasi,  
Ganne; Selenata (Nannu), Lalo; Can-  
zone, Yung — 21; Varietà (3) — 22  
(Birmingham); Orchestra: Onv., Il Sol-  
dato Othello, Ansell; Baritone: Cinque  
Ballate, Chignell; Orchestra: Rapsodia  
Inglese, Pitt; Baritone: Quattro Canzoni



dell'Antologia Greca, Millar Craig; Or-  
chestra: 3 Fantasie finate per archi,  
Heli-Hutchinson; Gavotta, K. A. Wright  
— 23.15-24.15; Ballabili riprodotti.

#### Daventry (5 XX) - m. 1804 - Kw. 2,5. (Programma di Londra).

#### JUGOSLAVIA

#### Zagabria - m. 310 - Kw. 0,75.

1.15-1.30; Solito — 5; L'ora delle fiabe  
— 5.30; Concerto da tè — 8; Conferenza di  
storia musicale — 8.15; Lezione di lingua  
francese — 8.30; Notizie della radio-sta-  
zione — 8.55; Concerto di pianoforte —  
9.30; Notizie — 10; Trasmissione gram-  
mofonica.

#### OLANDA

#### Hilversum (H.D.O.) - m. 1060 - Kw. 2,5

12.40; 13.15; 15.40; 20.25; Come marte-  
di 18.15; Concerto Orchestrale con Can-  
tatrice: Onv., Poeta e Contadino, Suppé;  
Valzer, Strauss; Selez., Il Trovatore, Ver-  
di; Aria (Mirella), Gounod; Festa ad A-  
ranjine, Demersman; Valzer lento, Ber-  
trand; Villanella, Dall'Acqua; Aria (Il  
Duchino), Lecocq; Romanza, Czibulka;  
Sogno d'un Valzer, O. Strauss (fant.);  
Marcia Americana, Merschem — 19.55;  
Conferenza — 20.50; Due Quartetti per ar-  
chi (Haydn, Mozart) — 21.30; Le Indie  
Orientali — 22.30; Agenzia V. D. — 22.50-  
23.30; Quintetto (3 Tempi), Schmitt

#### POLONIA

#### Kattowice - m. 422,6 - Kw. 10.

15.20; Comunicati — 15.40; Corso di  
polacco — 16.5; Comunicati — 16.20; Stori-  
a Nazionale — 16.45; 17.55; 18.15; Come  
lunedì — 18.35; Conferenza (Organizza-  
zione scientifica del lavoro) — 19.30; 21;  
Come lunedì.

#### Varsavia (Polskie Radio) - m. 1111,1 - Kw. 10.

10.40; 13.40; 14; 15.25; 16.5; 17.55; 18.5;  
18.15; 21; 21.5; 21.30; Come lunedì — 11;  
Segnale d'ora; Fanfara della Chiesa della  
Vergine di Cracovia; Comunicato aviazio-  
ne e meteorologico — 15; Istruzione pub-  
blica — 15.40; Cassette delle lettere —  
16.20; Conferenza d'igiene — 16.45 (da  
Cracovia); Pei ragazzi — 17.15; Concerto  
— 18.35; Conferenza agricola — 19.30;  
Concerto; Intervallo; Bollettino Messa-  
ger Polonaise (in francese).

#### SPAGNA

#### Barcellona (Radio Barcellona) (EAI 1) - m. 344,8 - Kw. 1,5.

13; 13.30; 18.30; 19; Come lunedì —  
19.10; Quintetto: Marcia, Ginepro; Selez.  
Don Juan del Cigarral, Vives; Danza A-  
mericana, Coto; Bolero, Dias Giles; Mar-  
cia, Mignard — 21.30; Corso di Gramma-  
tica — 22; Come lunedì — 22.5; Borse e  
Mercati; Recentissime — 22.10; Quintet-  
to, Onverture, Il Principe Malesalema,  
Strauss; Mazurca, Coto; Valzer, Worsley  
— 22.30; Canto Flamenco con chitarra —  
22.50; Recitazione Poesie — 23; Borse e  
Mercati — 23.5; Soprano: Ave Maria,  
Gounod; Valzer (Mirella), Gounod; Roman-  
za (Geisha), Jones; Aria (Il Puritani),  
Bellini — 23.35; Due violini e piano: Con-  
certo in re minore (3 tempi).

#### Madrid (Union Radio) (EAI 7) - m. 375 - Kw. 1,5.

13.15; Sintonizzazione; Calendario; Cin-  
linaria; Campanie; Notizie; Borsa; Pro-  
gramma del giorno — 13.15; Segnale d'ora  
— 15.16.30; Orchestra: Passo doppio,  
Ortega; Minuetto, Ganne; Mazurca, Box;  
Marina, Arrieta (fant.); Bollettino Meteor-  
ologico; Informazioni teatrali; Violoncello  
— 18.15; Fauré; Rondò, Mozart. Inter-  
mezzo di L. Medina; Orchestra: Canzoni  
Portoghesi, Da Silva (fant.); Ballabili (Gli  
Ugonotti), Meyerbeer; Borsa del Lavoro;  
Notizie; Orchestra: Marcia Nuziale (Lo-  
hengrin), Wagner — 20.21.30; Orchestra:  
Suite Fiabesca (5 tempi), Ravel; Recita-  
zione; Orchestra: Maria degli Angeli,  
Chapl; Il Salto del Pasiego, Caballero  
(fant.); Girofoll-Girofoll, Lecocq (fant.) —  
22.30; Corso di Volgareizzazione storica —  
22.45; Meteorologia — 23.1.30; Campanie;  
Segnale d'ora; Borsa; Orchestra: Passo  
doppio, Almgren; Canto: I Milioni d'Ar-  
lecchino, Drigo; Melodie delle Canarie;  
Racconto (La Gioielleria), Vives; Serenata  
(Il Carlo del Sole), Serrano; Duetto:  
Donna Francisquina, Vives; Il Coste di  
Lussemburgo, Lehar; Conferenza umoristi-  
ca; Selez., Lo Splendore dell'Alba, Ca-  
ballero (sodi e orchestra); Recentissime.

#### SVEZIA

#### Stoccolma (SASA) - m. 454,4 - Kw. 1,5.

17.45; Pei ragazzi — 18; Conferenza  
Cinematografica — 18.10 e 18.15; Musica leggera  
— 18.30; Conferenza — 19; Canzoni Nor-  
vegesi per soprano (da Göteborg) — 19.30;  
Concerto Sinfonico da Göteborg, Gluck;  
Suite n. 3 per archi, due oboe e fagotto,  
Bach; III Sinfonia, Schumann — 21.40;  
Geografia — 22.10-21; Ballabili.

#### Motala - m. 1320 - Kw. 40. (Programma di Stoccolma).

Materiale Americano  
di precisione

# VENTURADIO

PREMIATO CON MEDAGLIA D'ORO DEL DUCE

Viale Abruzzi, 34  
MILANO

Tutte le parti per comporre il migliore degli apparecchi a 6 valvole L. 1950

Nuovi schemi e parti staccate per apparecchi da 5 a 10 valvole - Successo garantito - Diffusori - Alimentatori di placca

## VALVOLE RAYTHEON L. 75

CONSULENZA GRATUITA

## SVIZZERA

Berna - m. 411 - Kw. 1,5.

13-15,56: Solito — 16-16,30: Orchestra del Kursaal di Berna — 16,30-17: L'ora dei fanciulli — 17-17,30: Orchestra del Kursaal di Berna — 19,30: Segnale orario; Meteorologia — 19,30-21,20: Trasmissione da Basilea — 21,20-21,50: Orchestra del Kursaal di Berna — 21,50-22,5: Notizie; Meteorologia.

Zurigo - m. 588,2 - Kw. 0,5.

12,30-13,35: Solito — 15: Grammofono — 16: Dancing trasmesso dal Hotel Raur au Lac — 17,10: L'ora della gioventù — 17,45: Meteorologia; I prezzi della Federazione svizzera degli agricoltori — 19,30: Tempo; Meteorologia — 19,37: Conferenza — 20: L'ora di Mozart; Concerto d'una cantante, d'un pianista e della R. O. — 21: Radio-azione della « Secca libera »; « E. Hallstund by det Regier » — 22: Meteorologia; Recentissime; Informazioni della « NZZ ».

Losanna - m. 680 - Kw. 0,75.

7,45: 13,20: Come lunedì — 20,1: Conferenza — 20,30: Programma di Basilea — 21,50: Notizie.

Ginevra - m. 760 - Kw. 0,3.

18: Informazioni; Ballabili riprodotti — 20,15: Informazioni — 20,20: Cronaca femminile — 20,40: Programma di Basilea e di Berna — 21,50: Notizie — 22-23: Ballabili riprodotti.

Basilea - m. 1100 - Kw. 1,5.

10,30: Segnale orario; Meteorologia — 10,30-20: Conferenza; « Nietzsche, il neoromantico » — 20,21,20: Concerto corale e di solisti — 21,20-21,50: Trasmissione del concerto dall'Hotel Metropole — 21,50-22,5: Notizie; Meteorologia.

## UNGHERIA

Budapest - m. 555,6 - Kw. 2.

17: Conferenza di Economia — 17,30: Composizioni di Tchaikovsky per canto e per orchestra; Sinfonia Patetica; Aria (Dama di Picche); Aria (Eugenio Onegin); Polonese (Idem) — 19: Opera dal Teatro Reale — 22,5: Segnale d'ora; Notizie — 22,30: Ballabili.

Gli abbonati sono pregati di indicare sempre il numero del loro abbonamento, nel caso di cambi di indirizzi o di qualsiasi altra richiesta.

GIOVEDÌ  
26 Gennaio

## AUSTRIA

Vienna (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 0

11: Musica del mattino — 16,15: Concerto pompadour di pezzi di Biller, Bayer, Gauwin, Loewe, John Arnold, Piccini, Tschakowsky, Delibes, Tauterl, Friedmann — 17,30: Comunicazioni dei teatri federali — 17,15: Fine di settimana (gite e viaggi) — 18: Conferenza sulla Borsa viennese — 18,30: Bollettino settimanale di ginnastica — 18,15: Esperanto — 19: Corso di lingua francese per iniziati — 19,30: Corso di lingua inglese per iniziati — 20,5: Serata d'opera: « Cavalleria Rusticana », opera di P. Mascagni; « Djamilah », opera romantica in 1 atto di L. Gallet, musica di G. Bizet.

## BELGIO

Bruxelles (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18: Per ragazzi; 19: Corso di flammingo; 20,45: Giornale parlato, 21,15: Orchestra; Mattino, mezzogiorno e sera, Suppl. La Piccola funzionaria, Messenger; Il Teatro Belga; — 22: Attualità; Orchestra: Thais, Massenet (fant.) — 22,20: Lettura poesie di vari paesi; Orchestra: L'Amica, Mascagni, Rapsodia Norvegese, Swendsen; Melodia per corno, Idem; Balletto (Krodiale), Massenet — 23,15: Recentissime.

## CECOSLOVACCHIA

Bratislava - m. 300 - Kw. 0,5.

16: Notizie agricole — 17,30: Concerto; Il Silenzio, Jindrich; Lied, Schumann; Barcarola Veneziana, Mendelssohn; Amor di Poeta, Schumann; Canzone Napoletana, Casella; Addio, David; Roberto il Diavolo, Meyerbeer; Aria, Marik — 18,35: Conferenze — 19,5: Musica riprodotta — 19,30 V. Praga.

Praga (P. R. G.) - m. 358,9 - Kw. 5.

11: 11,30: 12, 13,35: 16,10, 16,20: Come lunedì — 16,30: Ballabili — 17,30: 17,50: Come lunedì — 18,15: Notizie agricole — 18,25: Per gli operai — 18,35: Corso di francese — 18,45: Conferenza musicale — 19,30: Concerto: Op. n. 3, Leonora, Beethoven; Concerto in 90 min. op. 5, Tchaikovsky — 20: Ora; Notizie.

Brno - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12,15: Orchestra — 14,30: Borsa, Tempo; Notizie — 15: Per le signore. Recitazione; Teatro, Conferenza — 18: Ora Emissione in tedesco — 18,25: Conferenze — 19,30: Vedi Praga.

## FRANCIA

Parigi (Petit Parisien) - m. 340,3 - Kw. 0,5.

22: Concerto con artisti dell'Opéra e dell'Opéra Comique, Onv., Atalia, Mendelssohn, Sonata in mi minore (flauto e piano), Bach, Terza Sinfonia (20 tempo), Schumann Intermzzo (Kosmund), Schubert, Minuetto (Il Ronghe Gentilhomme), Lull, Finale Settima Sinfonia, Beethoven

Tolosa - m. 392 - Kw. 3.

11,15: Jota — 13,30: Il Tappeto moresco — 13,45: Concerto: Marcia, Blakenburg, Minuetto, Avallé; Voglio l'oblio, Bonincontri, Britannia, Tellam; La Péricole, Offenbach (fant.); Ay ay ay, Freire; Tango, Mathé; Valzer, Translateur; Preziosità, Gillet; Madame Butterfly, Piccini (fant.); Mattino allegro, Chillemin, Fox trot; Bromme; Fox trot; Barch; Valzer, Wohanka — 15,15: Come lunedì — 18,20: Conferenza scientifica — 18,30: Arlecchino, Popper — 21: Lungi dal ballo, Gillet — 21,45: Concerto: Il Fanciullo Vagabondo, Friml, Danza Macabra, St. Saens; Scelgo Parsifal, Wagner; Ottava Sinfonia (4 tempi), Beethoven, Rapsodia, Gershwin, One step, Larocq; Fox trot, Bryan; Fox trot, Dreyer, Valzer, Green.

Parigi (Radio Paris) - m. 4750 - Kw. 3.

9: 11,30: 14,50: 16,30: 17,45: 21: Come lunedì — 13,30: Orchestra: Canzone Sognata, Pesse; Sera d'estate, Delmas; I Pincini, Lecocq; Suite Fiaschca, Revel; Danza Persiana, Gairand; Piano: Notturno in fa diesis, Chopin; La Bambola Meccanica, Lemaitre; Orchestra: Rigaudon (Dardano), Rameau; Violoncello e orchestra: Canzoni Russe, Lalo; Orchestra: Cabet Roussel, Gairand; Lontinetta, Ruzicque — 14: Per i Ragazzi; Conversazione; Scucetta; Concerto; Intervalli; Informazioni — 16,10: Conferenza letteraria — 20,45: Corso di contabilità — 21,5: Caffè; Rame; Risultati corse; Programmi spettacoli; Comunicati diversi; Informazioni; Comunicato in Esperanto — 21,30: Operetta « Clochette », Terrasse; Intervalli; Informazioni.

Parigi, Torre Eiffel (F. L.) - m. 2050 - Kw. 12.

18,45: Giornale Parlo Rubriche solite; Politica Estera; Novità di Radio — 20,10 e 20,20: Come lunedì — 20,30: Concerto: Aria, Bach — Sonata per violino, Haendel, Sonata

## PILE A. D.

Le migliori per l'alimentazione di valvole a consumo ridotto e monovoli.

DITTA  
**MARCO CAPPELLI**

Corso Magenta, 22 - Tel. 83-780  
**MILANO**

MILANO

**PALACE  
HOTEL**

PRIMISSIMO ORDINE

DIRIMPETTO ALLA STAZIONE CENTRALE



per violoncello, Cervetto; Elegia per violoncello, Brandenkoff, Andante, Haendel, Pezzi in Stile Popolare, Schumann (viola) — 21.30 Università Popolare: Mestieri Artistici: Il Vetrino, l'Arte del Canto; Corso di Tecnica Musicale.

# GERMANIA

**Stettino** - m. 236,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Berlino).

**Gleivitz** - m. 250 - Kw. 0,75.  
(Programma di Breslavia).

**Brema** - m. 252,1 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

**Kiel** - m. 254,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

**Cassel** - m. 272,7 - Kw. 0,75.  
(Programma di Francoforte sul Meno)

**Dresda** - m. 275,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Lipsia).

**Dortmund** - m. 289 - Kw. 0,5.  
(Programma di Langenberg).

**Norimberga** - m. 303 - Kw. 4.  
(Programma di Monaco di Baviera).

**Breslavia** - m. 322,6 - Kw. 4.  
16.30-18: Concerto della R. O. e d'un cantante — 18: L'ora della gioventù: Una lezione di pianoforte presso J. S. Bach — 19.30: Corso di stenografia — 19.30-19.50: Lettura inglese: «Robinson Crusoe» — 20: Trasmissione da Monaco di Baviera: «Amenfranch und Edelweiss», azione teatrale con canto dell'Alta Baviera in 5 atti di Schmid e Nencert; In seguito noti-

zie serali, risposte a questioni radio-techniche — 22.30-23. Trasmissione da Berlino: Lezione di ballo e sino alle 24: musica da ballo.

**Lipsia** - m. 365,8 - Kw. 4.

12: Concerto con Hupfeld-Triphonofa — 12.55-13.15: Solito — 16.30-18: Concerto pomeridiano della R. O. — 18.5-18.20: La radio della rivalutazione — 18.20-18.30: La radio delle tasse — 18.30-18.55: Corso di lingua spagnuola per iniziati — 19-19.30: Ciclo di conferenza: «L'avvenire del tuo bambino» — 19.30-20: Conferenza: «Il tedesco e la lingua degli scolari» — 20: Meteorologia; Bollettino della neve e Segnale orario — 20.15: Leggenda — 21.15: Concerto orchestrale della R. O. di musica di Mozart, Beethoven, Tschaiowsky, Busoni, Reinecke — 22.15: La radio-gogna — 22.20: Bollettino della stampa e Corriere sportivo — 22.30: Fine della trasmissione.

**Stoccarda** - m. 379,7 - Kw. 4.

12.30-13.50: Solito — 16.15: Concerto pomeridiano della R. O. Pezzi di Schicke, Lehar, Bériot, Mendelssohn, Grieg, Sinding, Gillet, Schenk — 18: Segnale orario; Dati meteorologici — 18.15: Conferenza: «La Foresta Nera nel giudizio del passato» — 18.45: Conferenza medica riguardante la formazione del sangue — 19.15: Conferenza su Roberto Emmet — 19.45: Segnale orario; Meteorologia — 20: Trasmissione dalla Liederhalle di Stoccarda: Concerto del violoncellista Francesco Kirchberger e dell'Orchestra filarmonica di Stoccarda — 21.15: Trasmissione

da Francoforte: Serata allegra con Giuseppe Plaut — 22.30: Trasmissione da Berlino: Lezione di ballo — 23-24: Musica da ballo.

**Amburgo** - m. 394,7 - Kw. 4.

**AMBURGO**, Giovedì 26  
16.15 (per Brema e Amb.): Concerto della R. O. di pezzi di Beethoven, Schubert, Mendelssohn, Dvorak, Fibich; (per Hannover): Poeti di fiabe del secolo 18°, con il concorso di C. Christmann e della R. O. — 16.15 (per Kiel): Max Reger e Riccardo Strauss. Concerto della R. O. e d'un soprano — 17.15: Concerto da tè — 19: Tre figure femminili del passato — 19.25: Come debbo vestire il mio bambino? (conferenza) — 19.55: Meteorologia — 20: Trasmissione da Altona: 1. Concerto della «Altömer Singakademie» (concerto orchestrale, corale, con il concorso d'un soprano, tenore e baritone) — 22: Conferenza; indi per Amb. e Kiel trasmissione del concerto dal «Kaffehaus Deutschland» di Altona, per Hannover e Brema dal «Café Continental» di Hannover; dati meteorologici per l'interno ed i mari, corriere sportivo, notizie — 23.25: Bollettino del ghiaccio — 23.30-0.30: Musica da ballo.

**Francoforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4

13.30-14.30: Concerto pomeridiano della R. O. di Cassel. Pezzi di Spenlén, Frederiksen, Bizet, Reindl — 15.30-16: L'ora della gioventù — 16.30-17.45: Concerto della R. O. Verdi (morto il 27 gennaio 1901), con il concorso d'un baritone — 17.45-18.45: Lettura — 18.30-18.45: 19.15: Piccole conferenze di-

In questi giorni la Stazione di Napoli trasmette sperimentalmente con onda di metri 407.



SOC. A. G. L.  
DOBBIACO

Condensatori  
Variabili  
"UNDA,"

\*  
TIPO NUOVO  
\*



I PREZZI SONO ANCORA DIMINUITI

TIPO	CAPACITÀ M. F.	PESO GR.	DENOMINAZIONE:	PREZZO LIRE
231	0,00035	330	Cond. var. senza demoltiplic.	40,-
251	0,0005	370	" " " "	45,-
232	0,00035	350	" " con " "	50,-
252	0,0005	400	" " " "	50,-
225	—	35	Placca compensatrice " " "	4,50
226	—	15	Manicotto " " " "	1,50

**Th. Mohwinckel-Milano (112)**

Via Fatebenefratelli N. 7 - Telefono 66-700

**RADIODINA**  
SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA  
MILANO



IL PIU' COMPLETO E CONVENIENTE ASSORTIMENTO  
DI MATERIALE ED APPARECCHI RADIOFONICI

CATALOGO GRATIS A RICHIESTA

Ufficio vendite:

Via Montebello, 2 - MILANO (111) - Via Montebello, 2

NON SOGNO - REALTÀ



L. 265

NEL FORMATO 5 X 8 CON  
ANASTIGMATICO VOIGTLÄNDER 1:6.3

Solo una grande Casa che beneficia dell'esperienza  
di **175 anni**  
può offrire gli apparecchi fotografici più moderni  
ed ai prezzi migliori

*Il Catalogo R. O. riccamente illustrato viene spedito gratis*

**Voigtländer & Sohn**

**Braunschweig**

Fondata nell'Anno 1756

**Carlo Ronzoni**

*Rappresentante Generale per l'Italia*

**Milano** - Piazza S. Ambrogio, 2

*Chiedere il nuovo Catalogo che è spedito gratis*

verse — 10.15-20.15: L'ora del giornale *Frankfurter Zeitung* — 20.15-21.15: Trasmissione da Kassel — Das Narrengericht — commedia con canto in due atti di O. Antbes, musica di Paolo Graener — 21.15-22.30: L'ora di recitazione: (Giuseppe Palut — 22.30-23: Trasmissione da Berlino: Lezione di ballo in seguito musica da ballo.

**Langenberg** - m. 408,8 - Kw. 25.

13.05-13.30: Concerto del mezzogiorno di composizioni di Konizak, Beenczi, Strauss, Massenet, Wagner, Hamm, Fall, Mills — 14.30: Consigli per la casa — 17.30-17.55: Conferenza linguistica: Il buon tedesco — 18.10: Concerto per due pianoforti, con il concorso d'un soprano; Sonata di Clementi, concerto patetico di Liszt, pezzi per pianoforte di Debussy e Laszlo, canzoni di Ugo Wolf e Mussorgsky — 19.15-19.45: Introduzione alla lingua spagnuola — 19.45-20.10: Conversazione di scienza naturale — 20.15: «L'Africa» (Concerto orchestrale, grammofonico, canto e recitazione); In seguito ultime notizie; Corriere sportivo; Informazioni del mondo commerciale, sino alle 24: musica notturna da ballo.

**Berlino** - m. 583,0 - Kw. 4.

12.30: Il quarto d'ora dell'agricoltore — 3.30: Conferenza sullo sport dello scrittore — 4: Conferenza in inglese: «The English Week-End» — 4.30: La nuova poesia francese: conferenza e recitazioni — 5.6: Roberto Schumann. Concerto di pianoforte — 6.30: Conferenza: Significato e scopi delle esposizioni tedesche di caccia — 7: I tesori del suolo tedesco — Conferenza — 7.30: Ciclo di conferenze: «Il mio posto di lavoro» — 8: Ciclo di conferenze: «Delitti internazionali, rapazzate e piano Dawes» — 9: Concerto orchestrale della R. O. con il concorso di un solista di pianoforte. Pezzi di Weber, Tschaiowsky, Liszt. In seguito recentissime, segnale orario, corriere sportivo — 10.30: Lezione di ballo diretta da Walter Carlos, indi musica da ballo.

**Monaco di Baviera** - m. 535,7 - Kw. 4.

12.35: Trasmissione grammofonica — 4.15: Corso di allevamento del pollame — 4.45: La radio dei libri — 5.15: Concerto della R. O. con il concorso di due soprani, d'un tenore e d'un baritono. Musica di Mozart: frammenti dell'opera «Il flauto magico», di Herold, Klose, Jessel, Lehar, Lincke e Fucik. Nell'intermezzo notizie — 7: Per la nostra agricoltura. Conferenza — 7.30: Conferenza: «Con i Nibelunghi attraverso il paese del Danubio» — 8: «Altenranch und Edelweiss», azione teatrale dell'Alta Baviera con canto in 5 atti di Schmid e Neuner — 10: Indicazione della prossima trasmissione d'una opera; Notizie serali — 10.15: Concerto di cetra di Giuseppe Benzinger di pezzi di Pugh, Obermaier, Kessler.

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)

## INGHILTERRA

**Bournemouth (6 BM)** - m. 326,1 - Kw. 1,5.

13.30-14.30; 15.30; 19.30; 20.30; 22.30-1: V. Londra (Annunci Locali alle 22.55).

**Cardiff (5 WA)** - m. 354 - Kw. 1,5.

15.30: Scuole: Piante utili — 16; 19; 19.30; 22.30-1: V. Londra (Annunci Locali alle 22.55) — 17: Trio: Scene Spagnuole, Adams; Contralto: Ballate e Canzoni (Breville Smith, Lieurance, Wallford Davies); Trio: Miniature, Bridge; Contralto: Canzoni e Ballate (Sullivan, Herberton, Channingale); Trio: Miniature, Bridge — 18.15: Per ragazzi — 20.30: Orchestra: Selze, Alla rinfusa, Fraser Simson; Baritone: Aria (La Falena d'oro, Novello); Aria (High Jinks), Freeman; Orchestra: Valzer (Il Ragazzo), Noncheton; Soprano: Aria (High Jinks), Freeman; Aria (La Ragazza dell'Utile), Rabens; Orchestra: Valzer (La Ragazza dell'Utile), Rabens; Frotto: La Falena d'oro, Novello; Soprano e Baritone: Duetto (Il Ragazzo), Talbot; Duetto (Butler), Brahm; Orchestra: One step (La Principessa Discol), Cuvillier; Soprano e Baritone: Duetto (Butler), Brahm; Orchestra: Selez., «Hooper», Talbot e Novello — 21. 45: Trio, Dvorak; Finale Trio, Haydn.

**Londra (2 LO)** - m. 361,4 - Kw. 3.

11.15; 11.30; 19.30: Come lunedì — 12 (Dav. 804): Quartetto; Contralto — 13: Quartetto — 13.30: Novità Dischi Gramofono — 15.30: «All'aperto» — 16: Funzione, Abbazia di Westminster — 16.45: La Riviera — 17; 18: Orchestra del Organo del Cinema Astoria — 18.15: Per ragazzi: Canzoni; Racconto; Al Zoo — 19: Bollettino Ministero Agricoltura — 19.15: Prezzi Derrate Agricole — 19.20 e 19.45: Pianoforte — 19.55: Nuovi Romanzi — 20.10: Cultura Artistica — 20.40 e 22 (Manchester): Risc. del «Pilelio» di Beethoven — 21.40 circa (dallo Studio di Manchester): Violoncello: Andantino, Martini; Alleanza, Corelli; Aria Scorzese, Chitarra, Moszkowski — 21.50: Previsione Tempo; Notizie; Annunci Locali; (Dav. solo): Previsioni Maritime — 22.50: La Riscoperta di Manhattan — 23: Varietà — 24-1: Ballabili riprodotti.

**Manchester (2 ZY)** - m. 384,6 - Kw. 1,5.

13: Gramofono: 14.30; 19: 19.30; 20.30-1: V. Londra (Annunci Locali alle 22.55) — 17.30: Quartetto — 18: Le Donne Spiritose — 18.15: Per ragazzi: Canto; Potpourri Chopiniano per Trio; Racconto.

**Abbonatevi al "RADIORARIO"**

**Daventry sperimentale (5 GB)** - 491,8 - Kw. 30.

16 (dai Giardini d'Inverno, Bournemouth): Orchestra: Introduzione Atto V «Manfredi», Reinecke; Seconda Sinfonia, Beethoven; Concerto per violino ed orch., Mendelssohn; Morte e Trasfigurazione, Strauss — 17.30 (Cinema Lovells, Birmingham): Orchestra: Ouve., Egmont, Beethoven; Baritone: Canzoni e Ballate (Head, Sanderson); Orchestra: Lucini, Donizetti (tant.); Baritone: Aria (Gilda Inghilterra, German; Organo: Polonese, Chopin; Serenata, Schubert; Romantica senza parole, Tchaikowsky; Marcia Militare, Schmitt; Orchestra: Bisbigli di Fiori, Boni; Tango, Mottori — 18.15 (Birn): Per ragazzi: Favola; Tenore: Avventura — 19.30; 23: Come lunedì — 19.45: Ballabili: Varietà (2) — 21 (Pirm.): Le Nozze d'oro della Nonna — 22 (Londra): Lettura di Browning — 22.15 (Birmingham): Sestetto con Piano: Fantasia Schumanniana; Violoncello: Inno al Sole, Rimsky Korsakow; Bouree, Haendel; Sestetto: Due Preludi, Chopin; Danza della Bambola, Frolini; Violoncello: Elegia, Fauré; Allegro appassionato, St. Saëns; Sestetto: Cardas, Monti — 23.15-0.15: Banda: Ouverture Carnevalesca, Glazunov; Kermesse, Golar; Soprano: Romanze e Canzoni (Tirindelli, Giveli, Lema); Banda: Scene Napoletane, Massenet; Soprano: Canzone del Casemir, Woodforde Finden; Romanza, Bonincontro; Canzone, Lama; Banda: Il Carnevale di Parigi, Svendsen.

**Daventry (5 XX)** - m. 1604 - Kw. 25. (Programma di Londra).

## JUGOSLAVIA

**Zagabria** - m. 310 - Kw. 0,75.

12: Concerto — 1.15-1.30: Solito — 5: Concerto pomeridiano — 6.45-7: Due piccole conferenze diverse — 7.15: Notizie della radio-stazione — 7.30: Trasmissione da Praga; In seguito notizie serali.

## OLANDA

**Hilversum (H.D.O.)** - m. 1060 - Kw. 2,5.

12.40; 13.15; 19.55; 20.25; 22.10: Come martedì — 15.40: Per gli Ospitali — 16.40: Per le Signore — 18.10: Concerto Orchestrale con Solista violino: Sinfonia (La Gazza Ladra), Rossini; Danze Piemontesi, Sinigaglia; La Yolla, Corelli; Adagio, Bach; Minuetto, Valens-Danbé; Balletto du Corte, Pierné; Adagio del Concerto in sol minore, Max Bruch; Valzer, Brahms; Marcia (La Sposa Venduta) Suetana; Danza Nuziale (Feramors), Rubinstein; Salome, Joyce; Fanno e Ninka, Koenigsberger; Danza Sacra, Profes; Danza dei Dervisci, Bendix — 20.50: Concerto Sinfonico da Amsterdam.

## SOCIETÀ ANGLIO ITALIANA RADIOTELEFONICA

Anonima - Capitale Lit. 500.000 - Sede in Torino

### DESIDERATE ELIMINARE LE DISTANZE TERRESTRI?

Non avete che a munirvi di un **RADIORICEVENTE SAIR**, scegliendo sui nostri Listini, sui nostri cataloghi l'**APPARECCHIO** che più vi conviene! — *Listini e Cataloghi vengono inviati gratis a richiesta*

Indirizzare: SOCIETÀ ANGLIO ITALIANA RADIOTELEFONICA - UFFICIO PUBBLICITÀ  
TORINO - VIA OSPEDALE N. 4 bis



# **CUFFIE OMEGA RECORD**

160 grammi - LE PIÙ LEGGERE - LE PIÙ PERFETTE - LE PIÙ SENSIBILI - 4060 ohms

Modello 1928 adatto a funzionare come ALTOPARLANTE

**L. 39.-** Potete restituire nel sette giorni, se dopo provate non soddisfate

**BRUNELLI, Via Roma, 355 - NAPOLI**

## **POLONIA**

**Kattowice** - m. 422,6 - Kw. 10.

13,20: Comunicati - 15,40: Corso di polacco - 16,55: Comunicati - 16,20: Cassetta delle lettere - 16,45; 17,55; 18,15: Come lunedì - 18,35: Nelle Indie Olandesi - 19,30; 21: Come lunedì - 21,30: Ballabili.

**Cracovia** - m. 547 - Kw. 1,5.

11: Segnale d'ora; Bollettino Meteorologico - 11,55: V. Varsavia - 13: Bollettino Finanziario - 15,40: La Moda - 16,20: Biologia - 16,45; 17,55; 18,15: Come lunedì - 18,30: Corso d'Inglese - 19: Carillon, Chiesa della Vergine - Comunicati - 19,30: V. Varsavia - 21: Concerto (ripodato) - 22,30: Comunicati A. P. T.

**Varsavia** (Polskie Radio) - m. 1111,1 - Kw. 10.

10,30: Come martedì - 11: Come mercoledì - 11,55: Recitazioni commemorative dell'insurrezione del 1865 - 11,30: Concerto da Philharmonie - 13,10: Come martedì - 14: Comunicato meteorologico - 15,25: Comunicato Giovani Esploratori - 15,40: Per le signore - 16,55: Come martedì - 16,20: Libri nuovi - 16,45: Audizione letteraria - 17,55; 18,55; 18,15: Come martedì - 18,35: Corso di francese - 19,30: Orchestra filato; Marcia, Hymni; Festa giapponese, Yoshitomo; Sogno d'un Negro, Mylleton (fant.); Danza del Ventre, Vostellert; Serenata giapponese, Neld; Sfilata siamese, Lincke; Cori dei Dervisci, Sebek; Marcia Turca, N. N. - 21; 21,55; 21,20; 21,30; 22,30: Come martedì.

## **SPAGNA**

**Barcellona** (Radio Barcellona) (EJA 1) - m. 344,8 - Kw. 1,5.

12; 13,30; 18,30; 19: Come lunedì - 19,10: Quintetto; L'asso doppio, Alvarez Cantos; Selez. El Trist de los Tenorios, Serrano; Danza Americana, Catò; Intermesso pizzicato, Mathe - 19,30: Per i ragazzi; Racconti, Indovinelli, Poesie - 19,40: Lettura (Il Barone di Munchausen) - 19,50: Le strade di Barcellona - 21,40: Corso d'Inglese - 22: Campanie, Cattedrale; Bollettino Meteorologico - 22,55: Borse e Mercati; Recentissime - 22,50: Opera dal Teatro del Liceo, (Intervallo: Borse e Mercati).

**Madrid** (Union Radio) (EJA 7) - m. 375 - Kw. 1,5.

12,45: Sintonizzazione; Calendario; Culinaria; Campanie; Notizie; Borsa; Programma del giorno - 13,15: Segnale d'ora - 15,16,20: Orchestra; L'asso doppio, Bodalo e Martra; Pavana (Re Renato), Maurel; Potpourri «Sulle rive del Guadalquivir», Cot Vidal; La Vedova Allegra, Lehar (fant.); Bollettino Meteorologico; Informazioni teatrali; Soprano; Il Tappeto Moresco, Falla - Sul margine del Palmeto, Ponce; Aria (Carmen), Bizet. Intermesso di L. Medina; Orchestra: Canzonetta, Gueritoffly; Thais, Massenet (fantasia); Borsa del Lavoro; Notizie; Orchestra; Danza dei Giullari (Gulgomotolika), Rimsky Korsakow - 20,21,30: Orchestra; Il Cindolano, Chapi (fant.); La Reginita delle Rose, Leoncavallo (fant.); El Certamen Nacional, Nieto (fant.). Intermesso di L. Medina; Orchestra: Il Palazzo degli Spiriti, Vives e Serrano (fant.); Il Mikado, Sullivan (fant.) - 22,30: Corso di Francese - 23: Per le Stazioni di S. Sebastian, Bilbao e Salamanca; Campanie; Segnale d'ora; Borsa; Trasmissione del 11 atto dell'opera dal Teatro del Liceo di Barcellona; Conferenza musicale; Recentissime; 1-1,30: Ballabili riprodotti.

## **SVEZIA**

**Stoccolma** (SASA) - m. 454,4 - Kw. 1,5.

17,30: Culto - 18: Per i ragazzi - 18,30 e 19: Musica Leggera - 18,45: Agricoltura - 19,25: I Crociati - 19,45: Concerto: Oux., Sogno ecc., Mendelssohn; Concerto per fagotto e orchestra, Weber; Suite, Jaernfelt; Recitazione; Tre Sbirri Orientali, Howgil; Salome, Strauss (fant.).

**Motala** - m. 1320 - Kw. 40.  
(Programma di Stoccolma).

## **SVIZZERA**

**Berna** - m. 411 - Kw. 1,5.

13,15,36: Solito - 16,16,30: Orchestra del Kursaal di Berna - 19,30: Segnale orario; Meteorologia - 19,30-20: Conversazione letteraria in francese - 20,20,30: Audizioni di violoncello - 21,20,21,30: Orchestra del Kursaal di Berna - 21,50-22,55: Notizie; Meteorologia - 22,55-23,30: Orchestra del Kursaal di Berna.

**Zurigo** - m. 588,2 - Kw. 0,5.

12,30-13,35: Solito - 15: Concerto della R. O. - 16: Concerto trasmesso dal Hotel

Baur au Lac - 17,10: L'ora dei fanciulli con la zia Boeschenstein - 17,45: Meteorologia - 19,30: Tempo, meteorologia - 19,32: Conferenza del dott. Hans Zbinden: «Holzapfel Panideale» - 20: Concerto della R. O.: Ouvertures, valzer e marcie del secolo XIX - 20,30: L'ora delle canzoni svizzere; Canzoni e duetti eseguiti da due cantanti, con il concorso della R. O. - 22: Meteorologia; Recentissime; Informazioni della «NZZ».

**Losanna** - m. 680 - Kw. 0,75.

7,45; 13; 20: Come lunedì - 20,15: Conferenza - 20,30: Orchestra; Onv., Il Nuovo Signore del Viaggio, Boieldieu; Piace d'amore, Martini; I Racconti di Hoffmann, Offenbac (fant.); Arlecchino (violoncello), Popper; Mai più, Calzia; Il Barbiere di Siviglia, Rossini (fant.).

**Ginevra** - m. 760 - Kw. 0,3.

18: Informazioni; Per i ragazzi - 20,15: Informazioni; Esperanto - 20,35: Orchestra - 21,15: Notizie.

**Basilea** - m. 1100 - Kw. 1,5.

Trasmissione da Berna.

## **UNGHERIA**

**Budapest** - m. 555,6 - Kw. 2.

11: Grafonola - 17: Concerto operettistico orchestra e canto - 18,15: La Turchia - 19: Conferenza - 20: Sonata per violoncello, Kodaly; Cantatrice; Berceuse di Kazancsar, Romanza di Weiner e Umoresca di Siklos (violoncello); Cantatrice; Elegia di Polgar (violoncello); Lillulule, Zsolt (fido) - 21,45: Segnale d'ora; Notizie - 22,15: Tzigani.

# **VENERDI**

**27 Gennaio**

## **AUSTRIA**

**Vienna** (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 9.

11: Musica del mattino - 16,10: Concerto pomeridiano dell'orchestra I. Geiger. Musica di Potuznik, Mozart, Robert, Gounod, Wagner, Rubinstein, Goetz, Jaschi, Liszt, Spoliansky - 17,20: L'ora dei fanciulli - 17,40: Bollettino settimanale per il movimento dei fore-

# **Apparecchi d'occasione nuovi ed usati**

**SUPERHETERODINE a 7 e 8 valvole - NEUTRODINE "Eismann" 4, 5 e 6 valvole  
"AUDIONETTE" a 3, 4 e 5 valvole L. 600, 775, 950**

Garanzia  
.. di funzionamento ..

**G. STUTZ & Co. - Milano, Via Brera N. 2**

Accessori, Valvole a  
prezzi d'occasione

stieri 18: L'ora della salute pubblica. Sesta conferenza sulle malattie della pelle — 18.30: Conferenza sull'acido — 19: Lezione d'italiano per principianti — 19.30: Albin Egger-Lienz: La sua vita e la sua opera (nato il 29 Gennaio 1868, morto il 4 novembre 1926) — 20.5: Lezione d'inglese (corso letterario) — 20.30: «Das Puppenspiel von Doktor Faust».

### BELGIO

**Bruxelles** (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18-19: Trio — 20.45: Giornale parlato — 21.15: Selez., Sansone e Dalila, St. Saens. Intervalli. Attualità: Letteratura olandese — 23.15: Recentissime.

### CECOSLOVACCHIA

**Bratislava** - m. 300 - Kw. 0,5.

18: Concerto: Sonatina op. 100. Dvorak. Notturmo. Benckert. Canzoni Nazionali. Pagine Romantiche. Dvorak, Ballata, Weddt, Canzoni Nazionali.

**Praga** (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5.

11: 11.30: 12.35: Come lunedì — 13.30: Borsa — 16.10, 16.20: Come lunedì — 16.30: Trio in fa magg., Faurer, Quartetto in do magg., op. 8, Fibich — 17.30: Conferenza — 17.40: Per gli operai — 17.50: Emissione in tedesco — 18.15: Notizie agricole — 18.25: Per gli operai — 18.35: Conferenza — 19.15: Orchestra — 20: Tempo, Notizie, Serata popolare — 21: Danze Hôtel de Ville — 21.20: Orchestra — 22: Ora: Notizie.

**Brno** - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12.15: Orchestra — 14.30: Borsa; Tempo; Notizie — 18: Ora: Emissione in tedesco —

18.25: Conferenza — 19: Orchestra Balalaika — 19.40: Corso d'inglese — 20: Commedia — 22: V. Praga.

### FRANCIA

**Parigi** (Petit Parisien) - m. 340,4 - Kw. 0,5.

21.22: Jazz (10).

**Parigi** (Radio L. L.) - m. 370 - Kw. 0,3.

22.38: Concerto: Ouverture, Zampa, Hérolf. Corteo (Il figliuol Prodigo), Debussy; Canzonetta Gaia e Tango (Cantatrice); Orientale, Cui; Romanza, Rubinstein Valzer Popolare e Berceuse (Cantatrice); Selez., Il Re d'Ys, Lalo; Melodia Ibraica, Max Bruch.

**Tolosa** - m. 382 - Kw. 3.

11.15: Romanza, Favré — 13.30: Mary Is, Lyman. — 13.45: Concerto. Ouy, La Gazza Ladra, Rossini. Preludio e finale, Honegger; Valzer, Fauré, Navole, Lohengrin, Wagner (fant.); Serenata, Moszkowski; Fantasia in forma di danza, Kunc; Ritratto, Chaminade; Romanza senza parole n. 4, Mendelssohn. Le Campanie di Corneville, Planquette (fant.); Gavotta, Godard; Danza macabra, St. Saens; Cantori Napoletani, D'Indy; Fox trot, Donaldson — 15.15: Come lunedì — 16.20: Automobilismo — 16.30: Piccola Città Spagnuola — 21: Ouv. Mirella, Gounod — 21.30: Bollettino agricolo dell'Alta Garonna — 21.45: Concerto: Pagine Marocchine (12). N. N. Conferenza sul Marocco; Concerto. Le Allegre Comari di Windsor, Nicolai; I Pattinatori, Wandtchel, Eschindiantina, Idem; Otro trage, Friarte, Pagine d'amore, Ricardi; Nonnina, Armani; Bago bolgrano, Ayeta.

**Parigi** (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9: 11.30: 14.50: 16.30: 17.45: 21: 21.15: Come lunedì — 13.30: Orchestra: Canzone, Donaldson, Valzer, Sisk; Prima Sinfonia (1ª parte), Beethoven. Meditazione, Grouart; Cantatrice. Invito al viaggio, Duparc — Aria (Iakmé), Delibes; Violoncello: Il Diluvio, St. Saens; Orchestra: Prima Sinfonia (2ª parte), Beethoven; Mosaico Rossiniano, Tavan; Melodramma (Piccolino), Guiraud, Iakmé, Delibes (fant.); A solo violoncello: Capriccio Ungherese, Dezzo Lederes; Intervalli Informazioni — 16.40: Orchestra: Introduzione, Faust, Gounod; Conferenza letteraria (Faust); Orchestra Faust, Lazzari; Recitazione Poesie, Cantatrice; Aria dei gioielli (Faust), Gounod; Canzone Gotica (Dannazione di Faust), Berlioz, Orchestra. Faust, Schumann. Una scena drammatica, Orchestra. Mefistofele, Bolto — 20.45: Corso d'inglese — 21.30: Selez. Pellens e Melisenda, Debussy (soli, orchestra); Intervalli Informazioni.

**Parigi, Torre Eiffel** (F. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18.45: Giornale Parlati: Rubriche solite: Conferenza, Attualità Scientifiche; Libri da Leggere — 20.10 e 20.20: Come lunedì — 20.30: Concerto vocale. Aria dell'Ugolino, Rameau, Addii di Ifigenia ad Achille, Gluck. Canzone del Sec. XVIII, Pregliera, René. La Polvere (Mliarka), A. Georges; Cantico, Beethoven; Su la Spiaggia, René, I. Assenza, Berlioz. Le Stelle d'oro, Rabay; Estasi, René. Tre melodie, Busser. Versi di Lamartine musicati per tre voci, Selz — 21.30: Università Popolare: I Capolavori dimenticati della Letteratura, Letteratura contemporanea, La Poesia Fantastica.

### ABBONATEVI AL RADIORARIO



La **CUFFIA ZWIETUSCH** di fama mondiale è il risultato di una lunga esperienza e di una perfetta lavorazione.

**Provatela**, potete restituirla nei sei giorni se non vi soddisfa. Peso gr. 195. **Lit. 44,50**

**TELEPHON - APPARAT - FABRIK E. ZWIETUSCH & C. G. m. b. H. CHARLOTTENBURG, 2**

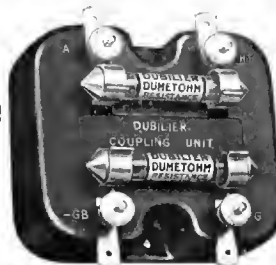
**Studio Industriale Rappresentanze - Napoli (168)**

Via degli Aequari, 8-10 (accanto alla Borsa) - Telefono 85-15

## DUBILIER

Condenser Co. (1925) Ltd. — Londra

Lire  
40



Lire  
40

**BLOCCO AMPLIFICATORE B. F. A RESISTENZA - CAPACITÀ DUBILIER**

Montato con le famose resistenze metalliche

**"DUMETOHM"**

MASSIMA PUREZZA

Se il vostro rivenditore non può fornirvi i prodotti "DUBILIER" rivolgetevi direttamente agli

AGENTI GENERALI

**Ing. S. BELOTTI & C.**

Corso Roma, 76-78 - MILANO (114) - Telefoni: 52-051 352

## GERMANIA

Stettino - m. 236,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Berlino).

Gleiwitz - m. 250 - Kw. 0,75.  
(Programma di Breslavia).

Brema - m. 252,1 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

Kiel - m. 254,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Amburgo).

Cassel - m. 272,7 - Kw. 0,75.  
(Programma di Francoforte sul Meno).

Dresda - m. 275,2 - Kw. 0,75.  
(Programma di Lipsia).

Dortmund - m. 289 - Kw. 0,5.  
(Programma di Langenberg).

Norimberga - m. 303 - Kw. 4.  
(Programma di Monaco di Baviera).

Breslavia - m. 322,6 - Kw. 4.

16-17,30: Concerto pomeridiano della R. O.; Mozart — 17,30: Conferenza medica — 18: Consigli per la donna di casa — 18,50-19,20: Avventure, curiosità e fatti straordinari dell'Alta Slesia: «Zigmund Korybut, il Principe di Gleiwitz» — 19,20-20: Parodie romantiche e classiche; Conferenza e recitazioni — 20,10: Conferenza nell'occasione del 60° compleanno di Adalbert Stifter — 21,10: Quartetti allegri di Koschat, Kirchl (concerto); in seguito notizie serali e dieci minuti di esperanto.

Lipsia - m. 305,8 - Kw. 4.

12: Grammofono — 12,55-13,15: Solito — 13,15-30: Saggi di nuove edizioni musicali — 16,30-18: Concerto pomeridiano

del Quartetto d'archi di Dresda. Pezzi di Beethoven, Mozart, Schubert — 18,55-19,30: Saggi di lettura di libri nuovi — 19,30-18,55: Lezione di lingua inglese per iniziati — 19,20: Parla il poeta (Antonio Wildgans) — 20: Prognosi del tempo; Bollettino della neve e Segue orario — 20,15: La storia dell'opera: V. Serata. «Zaide», in due atti di W. A. Mozart — 22: Bollettino della stampa e Corriere sportivo — 23,30: Trasmissione dalla Sinfonia-Orchestra Jack Hilton «di là di Bach di Berlino: Concerto del «Jazz-Londra».

Stoccarda - m. 379,7 - Kw. 4.

12-10-13,50: Solito — 13,50: Notizie — 16: Dal regno della donna — 16,15: Concerto pomeridiano della R. O. di pezzi di Schmeeling, Lauer, Tidl, Lassen, Wagner, Schreiner, Berlin, Schroeder — 18: Ora; Tempo: Notizie agricole — 18,15: Conferenza su Emilio Prommel in occasione del primo centenario della sua nascita — 18,45: Conferenza: «La Germania nella cambiata situazione economica — 19,15: Lezione di esperanto — 19,45: Indicazioni sul radio-programma della settimana prossima (in esperanto); indi Segnale orario; Meteorologia — 20: Trasmissione da Francoforte sul Meno: Concerto del venerdì della «Frankfurter Museums-gesellschaft» (orchestra e violinista, coro maschile); 1. IV sinfonia di Brahms; 2. Concerto per violino di Sibelius; 3. Variazioni su «Principe Eugenio» di B. Sleskes per coro maschile e strumenti a fiato; indi Notizie; Corriere sportivo — 22,30: Trasmissione della sala di Bach di Berlino: Concerto dell'orchestra inglese sinfonica e di jazz di Jack Hilton, Londra.

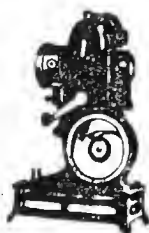
Amburgo - m. 394,7 - Kw. 4.

16,15 (per Hannover, Amb. e Brema): W. A. Mozart (nato il 27 gennaio 1756): discorso commemorativo, indi concerto strumentale e vocale; (per Kiel): Fiabe dialettali di Andersen — 17: L'ora delle nuove letture; (per bamba): La donna senza ondra di Riccardo Strass — 17,25: Conferenza — 17,55: Solito — 18: Concerto della radio-propaganda — 18,30: Lezione d'inglese per iniziati — 19: Concerto della radio-propaganda (II) — 19,25: Conferenza sulla semplificazione delle tasse — 19,50: Il mercato frutta e verdura di Amburgo — 19,55: Meteorologia — 20: Prima radio-rappresentazione: «Banglans», commedia dialettale in 5 atti di O. F. Grunl — 20 (per Hannover soltanto): Serata di musica di camera eseguita dal «Prins-quartet» di Hannover. Pezzi di Claude Debussy e Giuseppe Verdi (due quartetti) — 21 (per Hannover): Ballate allegre: Carlotta Christmann e la R. O.; indi l'ora attuale, questioni del giorno e del presente; dati meteorologici per l'indomani ed i mari, corriere sportivo, notizie. Per Amb. e Kiel trasmissione di stazioni forestiere, per Hannover trasmissione del concerto dal «Wiener Café» di Hannover, per Brema dalle «Soellners Garten Stuben» di Brema — 23,25: Bollettino del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo.

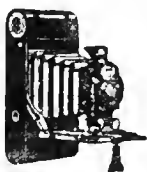
Francoforte sul Meno - m. 428,6 - Kw. 4.

13-14: Trasmissione grammofonica — 15,30-16: L'ora della gioventù — 16,30-17,45: Il pomeriggio della donna — 17,45-18,05: L'ora della lettura (lettore della signora Rat Goethe) — 18,15-18,30: Notizie della radio-società ed altre informazioni — 18,30-19: L'ora della radio-società: Südwestdeutscher

## A. RATE



SENZA  
AUMENTI  
AI  
PREZZI  
CORRENTI  
A  
CONTANTI



APPARECCHI FOTOGRAFICI BINOCOLI  
PATHE-BABY il cinematografo per tutti  
APPARECCHI D'INGRANDIMENTO E PROIEZIONE

solo merce di primarie marche

Soc. AFAR - A. Mattei & C.

MILANO (108) - Piazza S. Ambrogio, 2 - Telef. 81-724

Cataloghi RO, contro L. 1 in bott

## AMERICAN RADIO C.

Società Anonima Italiana

MILANO

Galleria Vitt. Emanuele, 92 (lato P. Scala, 2 piano)

Telefono N. 08-434

Caricate Voi stessi i Vostri accumulatori!

Un caricatore KUPROX tipo «A» è il più economico di tutti quelli venduti in Italia, ed in pari tempo il più perfetto.

Il caricatore KUPROX non ha valvole, non ha parti vibranti o comunque mobili: non contiene liquidi di sorta; non fa il benché minimo rumore durante il suo funzionamento. Carica ad amperaggio costante, e non soffre né scarica l'accumulatore qualora la corrente di casa mancasse. Lo stesso tipo è adatto per caricare accumulatori sia a 4 che a 6 Volts. Costruzione solida e perfetta, rappresenta il risultato di una delle più geniali invenzioni Americane.

Il caricatore KUPROX raddrizza le due semionde della corrente semplicemente con pezzi di rame specialmente preparato ed opportunamente connessi; questa enorme semplicità gli conferisce sicurezza di funzionamento, infinita durata e minimo costo.

Si inviano listini gratis a richiesta

MASSIME  
GARANZIE

# LE ULTIME NOVITÀ IN APPARECCHI RADIO

COLLAUDO  
A DOMICILIO

VIA G. SANFELICE N. 24 - Rag. FRANCESCO ROTA - TELEFONO N. 34-71  
NAPOLI

CERCANSI RAPPRESENTANTI PER ZONE LIBERE

Radio-Club 19.30-19.50. Venti minuti dedicati al progresso nella scienza e nella tecnica. 19.50-20. Rivista settimanale del club. 20. Concerto della Min-cemsgesellschaft. 1. Sinfonia N. 4 di Brahms; 2. Concerto per violino e orchestra di Sibelius; 3. Variazioni per coro maschile, e orchestra di strumenti a fiato, insiè alle 22.30 con concerto straordinario della R.O. di Cappel con il concorso d'un tenore. Musica di Svendsen, Weber, Friedemann, Schmalstieg, Schlegel. 22.30. Trasmissione dalla sala di Beethoven. Concerto della Jazz-Sinfonie-Orchestra Jack Hylton e di Londra.

Langenberg - m. 468,8 - Kw. 25.

13.05-13.30. Concerto del mezzogiorno di musica di Blankenburg, Translatore, Ralte, Kockert, Dometti, Supplé, Lincke, Podes, Jessel. 13.30. Consigli per la casa. 15.45-16.15. L'ora della donna. 16.15-17.30. L'ora delle ballate per la gioventù; Concerto vocale d'un baritone di ballate di Loewe, Liszt, Hensel. 17.35-18. Le 20. continuazioni aeree dell'avvicinare. 18.30. Dischi grammofonici selettivi. 19.30-19.40. Conversazione inglese. 19.40-20. Conferenza sul calore televisivo per i minirenti d'illaga, sul scene di G. Hauptmann, musica di Ludovico Mendelssohn; In seguito ultime notizie; Corriere sportivo; Informazioni del mondo commerciale; In seguito sino alle 21. Musica notturna e di ballo.

Berlino - m. 483,9 - Kw. 4.

3.30. Questioni e dispiaceri di donne. 4.15. «La parola a reporters giovani». Conferenza e saggi di lettura. 5-6. Concerto divertente dell'orchestra del prof. Fahrlech-Bhumi della Vista d'Esse. Musica di Strauss, Zichner, Gillet, Grenfield, Krantz, Richmaninov, Muzelli, Nicolé, Morena. 6.30. Lezione d'italiano. 6.45. Nota conferenza: I musei di Berlino. 7.15. Ciclo di conferenze: La moderna economia industriale. 7.45. Indicazione del complesso dell'opera serale. 8. Trasmissione dall'Opera comunale di Charlottenburg: «Tosca», dramma musicale in tre atti di Giacomo Puccini. In seguito meteorologia, recentissimi, segnale orario, corriere sportivo, indi trasmissione di musica da ballo (jazz-banale).

Monaco di Baviera - m. 535,7 - Kw. 4.

12.35. Concerto d'armonium, con il concorso d'un contralto e d'un violonista.

1.45-1.55. L'ora della donna. 1. Concerto divertente dell'orchestra Benno Sarsky (trasmissione dal Parkhotel di Monaco). 6.15. Trasmissione da Norimberga d'un concerto d'un trio d'archi, Musica di Rosey, Strauss, Monti, Blon, Steidl, Schrammel. 7. Conferenza. 7.30. Concerto sinfonico della R. O. con il concorso di solista di pianoforte, Musica di Brannfels, Honegger, Beer-Wallmann. 8.30. 11. Maria Graf legge opere proprie. 9. Concerto della R. O. 9.40. Cori moderni di Krenckel, Hindemith eseguiti dal radiosofo. 10.15. Importanti radio-notizie; Bollettino degli sports invernali e notizie serali.

Friburgo nella Brisgovia - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)

## INGHILTERRA

Bournemouth (6 BM) - m. 326,1 - Kw. 1,5.

13.11. Grammo-fono. 16.15. 19.21. V. Londra (Amunci Locali alle 23.30) - 18. «Punch» - 18.15; Pei ragazzi.

Cardiff (5 WA) - m. 353 - Kw. 1,5.

13.11. 19.21. V. Londra (Amunci Locali alle 23.30) - 17.45; Vienna - 18; alabili riprodotti - 18.15; Pei ragazzi.

Londra (2 LO) - m. 361,4 - Kw. 3.

11.15; 11.30; 19.30; 20.15; 22. Come lunedì - 12 (Dav. solo): Quartetto; Cantatrice - 13: Sonata per Violino e Piano, Bachmann - 13.30: Organo da St. Mary-le-Bow: Toccatina e Fuga, Bach; Allegretto grazioso, Hollins; Paganini, Harwood; Scherzo (V. Sonata), Guilman - 14.15: Orchestra tripodi. 16: Storia e Geografia dell'Impero - 16.25 e 16.45: Interludi Musicali - 16.30. La Torre di Londra - 16.50: «Macbeth» di Shakespeare (per le Scuole). 17.15: Contralto - 18: Giardinieri - 18.15; Pei ragazzi; Duetti Arpa e Flauto, Il mio primo apparecchio ricevente; Conferenza musicale - 19 e 19.15: Orchestra di cinema - 20: Sullo Schermo - 20.25: Conferenza - 20.45: Mandolino - 21: Concerto dalla Queen's Hall: «Guerrafiedler», fantasia vocale e strumentale di Schenberg per soli cori d'orchestra (dirige l'Autore) - 22.15: Continuazione - 23.30: Amunci Locali; (Dav. solo) Previsioni Marittime - 23.55: Attualità - 23.55: Scherzo in do diesis min. per piano, Chopin - 24.1: Ballabili riprodotti.

Manchester (2 ZV) - m. 384,6 - Kw. 1,5. 16: Autopiano - 16.25; 19.30; 20; 21-24. V. Londra (Amunci Locali alle 23.30) - 20.55: Lettura; Sonde; La Vita Presto-tica - 17.30: Quartetto; Sinfonia (Borchieri, Rossini, Selez, Sogno d'una Notte di mezzo Estate, Puccini; Balletto (Mia-walsh), Gledridge; Taylor - 18: Lettura - 18.15; Pei ragazzi; Canto (1); a canzoni e Musiche per Binla - 19 e 19.45: Orchestra di Cinema - 20.15: Varietà.

Daventry sperimentale (5 GB) - 401,8 - Kw. 30.

16: Organo (St. Mary-le-Bow); Gaudete, Ross; Campana, Wesley, Cantatrice; Organo; Allegro, Stanford; Inno della sera, Purcell; Alleluia, Faulkes, Cantatrice; Organo; Toccata, Corale e Marcia Pontificale di Bach - 17: Ballabili; Varietà (2) - 18.45 (Birmingham); Pei ragazzi 19.30 e 23: Come lunedì - 19.45 (Birmingham); Orchestra: Onv, Cavalleria Leggera, Supplé; Suite francese, Boullé; Piano: Desio, Seratini; Carozza Danzata, Id.; Navi (3 pezzi), Goossens; Orchestra: Canzone India, Rimsky Korsakow; Il Vollo del Calatrone, Id.; Polca, Il Milioni d'Arlecchini, Drigo; Piano: Seconda Suite, York Bowen; Orchestra: Gavotta (Mignon), Thomas; Intermesso del Concerto per piano e orch., Schumann (rid. Puccini); Valzer, Strauss; Marcia dei Nani, Mo-maschile; Farsa; Numero Varietà; Baritone; Flauto; Romanze e Canzoni per Tenore (V. Williams, Cadman, R. Martin, Clay, Metcalf, Marshall) - 22.20: Discor-skowski - 21 (Birm.); Quartetto vocale (4) e Brindisi Banchetto Touring Clubisti - 23.15-23.15: Ballabili riprodotti.

Daventry (5 XX) - m. 1604 - Kw. 25. (Programma di Londra).

## JUGOSLAVIA

Zagabria - m. 340 - Kw. 0,75.

1.11-1.30. Solito - 5: Trasmissione dal «Café Corso» - 8: Corso di esperanto - 8.15: Corso di lingua francese - 8.30: Notizie della radiostazione - 8.35: Serata di Shakespeare con il concorso di artisti del Teatro Nazionale di Zagreb - 9.30: Notizie - 10: Trasmissione dal «Grand Café».

## OLANDA

Hilversum (H.I.O.) - m. 1000 - Kw. 2,5. 12.10; 13.15; 18.40; 20.25: Come lunedì - 19.55: Conferenza - 20.50: Id. - 21.15.

# ABILISSIMO RADIOTECNICO

esperto tutti i circuiti, specialista tipi neutro e super, recati ovunque per consulenze, riparazioni, trasforma apparecchi per migliorarli, dà consulenza con garanzia di successo, la tarature medie frequenze messa a punto precisissima, riparazioni accurate in laboratorio ben attrezzato, risultati brillanti, referenze e richiesta

REIN GIULIO - VIA PANTANO N. 3 - TELEFONO N. 85-409 - MILANO

23.40: Concerto con due Cantatrici e Orchestra (Programma Nazionale).

## POLONIA

**Kattowice** - m. 422,6 - Kw. 10.

15.20: Comunicati — 15.40: Conferenza — 16.55: Comunicati — 16.20: Corso di Storia polacca — 16.45; 17.55; 18.15: Come lunedì — 18.30: Conferenza — 18.55: Concerto sinfonico da Varsavia — 21: Comunicati.

**Cracovia** - m. 547 - Kw. 1,5.

11; 14: Come lunedì — 16.20: Geografia Economica — 16.45; 17.55; 18.5; 18.15: Come lunedì — 18.30: Conferenza di Economia — 18.55: Carillon, Chiesa della Vergine; Comunicato Sportivo — 19.15: V. Varsavia — 21.30: Comunicati A. P. T.

**Varsavia** (Polskie Radio) - m. 1111,1 - Kw. 10.

16.40: Come lunedì — 11: Come mercoledì — 13.40: Come lunedì — 17: Comunicato meteorologico e finanziario — 15.20: Rassegna dei Periodici — 15.40: Conferenza — 16.55: Comunicati P. A. T. — 16.20: Conferenza — 16.45: Orchestra a plectro: Canzoni Russe, Czerniawski; Cinque Romanze Tzigane; Elegia, Glinka; Serenata op. 8 n. 5, Rachmaninov; Dumka, Perin, Prizowski; Pannagja Americana, Menham; Gavotta (Liszt), Liszke; Fioresca, Dvorak; Melodie di Montezuki, Griot — 17.55: Comunicati P. A. T. — 18.55: Comunicato agricolo; Borsa (Cracovia) — 18.15: Varie — 18.30: Conferenza d'Igiene — 18.55: Conferenza musicale — 19.15: Concerto sinfonico dalla Philharmonie; Intervall: Bollettino Messenger Polonaise in francese — 21; 21.55; 21.20; 21.50: Come lunedì.

## SPAGNA

**Barcellona** (Radio Barcellona) (E.A.J. 1) - m. 344,8 - Kw. 1,5.

12; 14.20; 18.30; 19: Come lunedì — 19.10: Moda e Consigli utili per le Signore — 19.30: Quintetto: Passo doppio, Media, Villa; Sele, La Canzone dell'Idio, Serrano; Danza Americana, Cotó; Capriccio, Volpatti — 21.30: Corso di Solfeggio — 22; 22.55: Come giovedì — 22.10: Quintetto: Marcia, Siede; Boston, Worsley — 22.20: Soprano: Romanza, Chapl; Romanza (La Vela Vela), Lelhar — 22.30: Recitazione drammatica — 22.45: Soprano: Aria (Fav), Lelhar; Aria (Il Conte di Lussemburgo), Lelhar — 23: Lore e Mercati — 23.55: 21: Orchestra a plectro: Canzone del Nord, Schumann; Pavana, Costa Depuid; Notturno, Memelstein; Jota (Dobres), Bretón; Ballata, Montes; Sarabanda e Gavotta Suite «Hollger», Grieg; Sinfonia Catalana, Riberia; Balletto Romandina, Schubert

**Madrid** (Union Radio) (E.A.J. 7) - m. 375 - Kw. 1,5.

12.45: Sintonizzazione; Calendario; Programmi; Campana; Notizie; Borsa; Programma del giorno — 13.15: Segnale di ora — 15.16.30: Orchestra: Passo doppio, Sanz e Sanz; Romanza Moresca, Chapl; Tancor e Prodes; Pascualgala, Scottish; Tango e Charleston (El Sobre verde), Guerrero; Bollettino Meteorologico; Informazioni teatrali; Tenore: Aria (Rigolletto), Verdi; Mi vicia, Guerrero; Io d'amo, Camprul; Informazioni cinematografiche; Orchestra: Duetto, Fado, Charleston, Marcia (Il Principe impareggiabile) Vela e l'Ueda; Borsa del Lavoro; Notizie; Orchestra: Sivigliane (Don Cesare di Bazan), Massenet — 20.21.30: Quartetto numero 11 (5 tempi), Mozart; Intermezzo di L. Medina; Trio in do minore (op. 101), Brahms — 22.30: Corso d'Inglese — 23.1.30: Campana; Segnale d'ora; Borsa; Tenore: Immo della Rod, Marquina; Recentissime.

## SVEZIA

**Stoccolma** (SASA) - m. 454 - Kw. 1,5.

18: Per giovani Esploratori — 18.20: Musica Leggera — 19: Economia Domestica — 19.15: Corso d'Inglese — 19.45: Discussione sul Traffico Aereo — 20.45: Trasmissione Stazioni Estere.

**Motala** - m. 1320 - Kw. 40.  
(Programma di Stoccolma).

## SVIZZERA

**Berna** - m. 411 - Kw. 1,5.

13.15.50: Solito — 16.16.30: Orchestra del Kursaal di Berna — 16.30.17: La mezz'ora della donna di casa — 17.17.30: Orchestra del Kursaal di Berna — 19.30: Segnale orario; Meteorologia; Bollettino degli sport invernali — 19.30.20: La musica della settimana (conf.) — 20.21.20: Trasmissione da Ginevra — 21.20.21.30: Orchestra del Kursaal di Berna — 21.50.22.55: Notizie; Meteorologia — 22.55.22.30: Orchestra del Kursaal di Berna.

**Zurigo** - m. 588,2 - Kw. 0,5.

12.30.13.35: Solito — 15: L'ora della donna e dei libri — 16: Trasmissione grammofonica — 17.10: Dancing trasmesso dal Hotel Barr au Lac — 17.45: Meteorologia, i prezzi del mercato settimanale di Zurigo — 19.30: Tempo; Segnale orario — 19.32: «English talk» — 19.55: Dieci minuti di esperienza — 20: Concerto della R.O.: compositore boceni — 20.50: Serata di violino, con il concorso d'una pianista e della R. O. — 21.25: Concerto della R. O. (II) Operette e valzer francesi — 22: Meteorologia; Recentissime; Notizie della «NZZ».

**Abbonatevi al RADORARIO**

**Losanna** - m. 680 - Kw. 0,75.

7.45; 13; 20: Come lunedì — 20.1: Letteratura francese — 20.30: Programma di Ginevra e di Berna — 21.20: Notizie da Berna.

**Ginevra** - m. 700 - Kw. 0,3.

18: Informazioni; Grammofono — 20.15: Informazioni — 20.20: Concerto con solisti (flauto e arpa) — 21.20: Notizie.

**Basilea** - m. 1100 - Kw. 1,5.

16.30.20.30: Trasmissione da Berna e Ginevra — 20.30.22: Trasmissione da Zurigo.

## UNGHERIA

**Budapest** - m. 555,6 - Kw. 2.

16: Per ragazzi: Racconti in tedesco — 17: Tzigani — 18.15: Igiene — 19: Dal Teatro dell'Opera — 22.5: Segnali d'ora; Notizie — 22.30: Gramofola.

# SABATO

## 28 Gennaio

## AUSTRIA

**Vienna** (Radio Vienna) m. 517,2 - Kw. 9

11: Musica del mattino — 15: Teatro della gioventù: «Filippo II», tragedia in 5 atti di Vittorio Alfieri — 17.30: Accademia pomeridiana (teatro e audizioni di pianoforte) — 18.30: «Adalbert Stifter» (conferenza in occasione dell'anniversario della morte del poeta: 28 Gennaio 1808) — 19: Bollettino mensile sul programma delle serate viennesi — 19.30: Commemorazione di Stifter — 20.15: Maria Geisinger ed i suoi tempi (conferenza, concerto vocale e strumentale di musica di Strauss, Millocker, Offenbach, ecc.) in trasmissione del jazzband dal «Grill-Room» (Hôtel Bristol).

## BELGIO

**Bruxelles** (Radio Belgique) - m. 508,5 - Kw. 1,5.

18. Ballabili riprodotti — 19. Corso d'Inglese — 19.45: Giornale parlato — 21.15: Orchestra: Una notte a Granada, Krejer; Serenata (violino), Drda, Pél-Phi; Christian (fant); Liyana (violoncello), Schubert; Terza Suite, De Micheli — 22: Attualità: Concerto: La Petite Bohème, Hirschmann; Un'ora (flauto), Sorly. Divertimento russo, Casadesu; Fox trot per tromba, Lindley; Curcio VIII, St. Saens — 22.40 Ballabili riprodotti.

## CECOSLOVACCHIA

**Bratislava** - m. 300 - Kw. 0,5.

18. Musica riprodotta — 18.40: Per ragazzi — 18.55: Notizie agricole — 19. Serata francese.

## Defector YTRAS?

lo troverete per lire venti presso la

**Ditta A. FRIGNANI - Milano**  
VIA P. SARPI, 15 TELEFONO 91-803

dove troverete anche Tutto per la Radio  
a prezzi convenientissimi

Cuffie Telefunken E. H. 333 origin. L. 60.- tassa escl.  
IPARAZ. CU FIE, ALTOPARLANTI, APPARECCHI

## ..... stagione radiofonica 27-28

### "LA LUMINOSA" rep.° RADIO

Via Villarsa, 12-18 - PALERMO - Telefono N. 14-54

presenta la sua **ULTRADINA 8**  
per felaio, completa di ogni accessorio  
Tasse incluse L. 4500

Mobile di lusso - materiale di classe  
Chiedetela in prova!



# SCUOLA LIBERA POLITECNICA ITAL. PER CORRISPONDENZA

VIA FELICE CAVALLOTTI, 6 - MILANO - VIA FELICE CAVALLOTTI, 6

Il più importante Istituto Italiano per l'Insegnamento per corrispondenza della **Mechanica - Elettrotecnica - Chimica - Metallurgia - Miniera - Edilizia Agraria - Filatura - Tessitura, ecc.** - Corsi completi per **Tecnici, Capitani, Direttori, Assistenti, Capistaffieri, Ingegneri, ecc.** Tutti possono specializzarsi e diplomarsi nei vari rami della tecnica moderna. Insegnamento facile ed economico. Tasse limitatissime. - Consultate i nostri programmi che si inviano gratis a richiesta.

**Praga** (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5.  
11. 11.30. 12. 13.5. 13.20: Come lunedì - 13.35: Borsa - 16. Marionette - 16.50: Notizie agricole - 17. Orchestra - 18. Emissione in tedesco - 18.25: Per gli operai - 19. Dal Teatro Nazionale: «Il Bacio» di Smetana - 22. Ora, Notizie.

**Brno** - m. 441,2 - Kw. 2,5.

12.15: Musica riprodotta - 14.30: Borsa; Tempo; Notizie - 17: Per ragazzi - 18. Ora, Emissione in tedesco - 18.5. Comunicato Radiogiornale - 18.40: Conferenza - 19: V. Praga.

## FRANCIA

**Parigi** (Petit Parisien) - m. 340,9 - Kw. 0,5.

12.2. Concerto col concorso di artisti della Gaite-Lyrique e dell'Opéra Comique: Ouv., Sarcoph., Planquette; Serenata Valzer, Stanb sedez; Sogno d'un Valzer, Strauss; Rapsodia Catalana, Renschel; Balletto ediziano, Luitini.

**Tolosa** - m. 302 - Kw. 3.

11.15: La Bella Panchella di Perth, Bizet - 13.30: Villanella, Fiedler - 13.45: Concerto Fox trot, Delfont, La Broutonna, Marechal, Canzone d'altri tempi, Le Vukler, Tango, belino, La Bella Profumiera, Githbach (fant.), Pensiero musicale, Pourcain; Rigodon, Ganne, Charleston, Le Rey, Ricardo di Versailles, Michaux, Il Trovatore, Verdi (fant.); Valzer, Strauss; Mazurka, Guimond, Novelletta, Raynal; One step, Detaille - 15.15: Come lunedì - 18.30: Arin Nabucco, Verdi - 21. Onv. Mirella, Gonnard; Conferenza - 21.45: Violino, Violoncello e piano: Inno al Sole, Rimsky-Korsakov; Danza Slava, Kreisler; Berecense (Joelyu), Godard, La Preghiera esaudita, Idem, Recitazione Poésie; Concerto Onv., Sigurd, Rey; Due Arie, Idem; Sei Tanghi

**Parigi** (Radio Paris) - m. 1750 - Kw. 3.

9.11.30. 21. Come lunedì - 13.30: Concerto I Pescatori di Perle, Bizet, Incantesimo, Chausson-Chapelier, La Voce delle Campagne, Luigi Lamento, Ropartz-Chapelier, Madame Crystalline, Messager-Celsaux; Danza Slava, Dvorak; Intervalli: Notizie - 14.50. Caffè, Cotoni; Piatra, Sta; Riso a Saigon Zuccheri a Parigi; Borsa di Parigi; Informazioni religiose - 16.30: Borsa di Parigi - 16.40: Concerto (Chateaux Thierry - Il Tardoulet) - 17.45: Informazioni - 21.15: Conferenza - Caffè, Metalli, Rame, Programma spettacoli, Risultati Corse; Comunicati diversi, Informazioni - 21.30: Per

ragazzi: Conferenza: Concorso; Canzoni, Al Giardino delle Pianta - 22. Concerto vocale e strumentale; Rivista; Intervalli: Notizie.

**Parigi, Torre Eiffel** (P. L.) - m. 2650 - Kw. 12.

18.45: Giornale Parlati: Rubriche solite, Una Cappella commemorativa della Guerra - 20.10 e 20.20: come lunedì - 20.30: Cantatrice: Aria di Pamina (Flauto magico), Mozart; Arietta (L'Amico di casa), Grétry - Ara di Lia (Il Figliolo Prodigio), Debussy; Il Fureto (De Bréville) Aria del Planto Incantato (Schéhérazade), Ravel - 21.30: Università Popolare Psichiatria. Nuove Confezioni sociali in Oriente, Le Origini Remote della Civiltà.

## GERMANIA

**Stettino** - m. 236,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Berlino).

**Glievitz** - m. 250 - Kw. 0,75.

(Programma di Breslavia).

**Brema** - m. 252,1 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Kiel** - m. 254,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Amburgo).

**Cassel** - m. 272,7 - Kw. 0,75.

(Programma di Francoforte sul Meno)

**Dresda** - m. 275,2 - Kw. 0,75.

(Programma di Lipsia).

**Dortmund** - m. 289 - Kw. 0,5.

(Programma di Langenberg).

**Norimberga** - m. 300 - Kw. 4.

(Programma di Monaco di Baviera).

**Breslavia** - m. 322,6 - Kw. 4.

15.45-16.15: L'ora dei libri - 16.15-16.30: Le pellicole della settimana - 16.30-18: Concerto divertente della R. O.; Musica di Reh, Urbach, Olsen, Schalsch, Ippolito-Iwanow, Moszkowski, Yoshitomo, Demersmann - 18: Parodie di Roberto Nemman - 18.30: Trasmissione da Berlino: Lezione di lingua francese per iniziati - 18.55: Meteorologia - 19-19.30: Lezione d'inglese per iniziati - 19.30: Concerto di jazz dell'orchestra Adlon trasmesso da Berlino - 20.15: Serata allegria con Fr. Schlottman; In seguito notizie serali - 22.30-23: Lezione di ballo e sino alle 23: Musica da ballo.

**Lipsia** - m. 365,8 - Kw. 4.

11.50-12.50: Trasmissioni artistiche per la scuola - 12.55: Segnale orario di Nauen - 13.15: Bollettino della stampa e Corriere sportivo - 16.30-18: Concerto

paneridiano della R. O. di Lipsia, Ouvertures di opere di Mozart, Lortzing, Adam, Thomas, Kossini, Nieldi - 18-18.30: Conferenza: «Il passo dal paese alla città nella vita operaia» - 18.30-18.45: Consigli radio-temici - 18.45: 19: 19.30: Piccole conferenze diverse - 20: Prognosi del tempo; Bollettino della neve e Segnale orario - 20.15: Capricci viennesi: Concerto della R. O. e d'un cantante dell'Opera di Stato di Berlino (Arthur Fleischer). Musica e pezzi di Henberger, J. Bittner, Friedemann, Krakauer, Suppé, Strauss, Siedl - 21: Bollettino della stampa e Corriere sportivo - 22.15-24: Radio-cantata.

**Stoccarda** - m. 379,7 - Kw. 4.

12.30-13.30: Solito - 14: L'ora della gioventù - 15: Concerto orchestrale e di un quartetto corale; Musica di Komzak, Koschat, Kriane, Brahms, Mozart, Lortzing, Schindler, Ochs, Strauss e Blum - 18: Segn le orario; Meteorologia - 18.15-19.45: Conferenze diverse - 19.45: Ora; Dati meteorologici; Corriere sportivo - 20: Trasmissione da Basilea: Serata popolare (concerto strumentale e vocale, allegre e serie recitazioni dialettali - 21.30: Notizie, radii «Una gita attraverso Petere»; Esperimenti di trasmissioni senza fili di stazioni estere - 22.30: Lezioni di ballo - 23-24: Musica da ballo.

**Amburgo** - m. 394,7 - Kw. 4.

15.15: Quotidiani della Borsa di prodotti di Kiel - 15.30: Bollettino dell'Ufficio di collocamento - 15.45: La radio dei libri - 16.15 (per Amb. e Brema): Alle fonti della musica. Conferenza: La danza e le Nazioni; (per Hannover): Allegre storie di spiriti - 16.15 (per Kiel): Musica d'opera. Concerto della R. O. di pezzi di Reissiger, Smetana, Bizet, Kreutzer - 17: Miniature slave, Danza slava n. 1 di Dvorak, Melodia op. 3 n. 3 di Tschickowsky, Canonetta op. 35 di Tschickowsky, Prélude op. 3 n. 1 di Rachmaninoff, Danza russa di Tschickowsky - 17.55: Solito - 18: Corse diverse della radio-propaganda - 18.30: Conferenza: La biologia al servizio della lotta contro i delinquenti - 18.50: Meteorologia - 18.55: Trasmissione dal Teatro comunale di Amburgo: «Lohengrin», opera romantica in tre atti di Riccardo Wagner. Inchi dati meteorologici per l'interne ed i mari, e riere sportivo, notizie - 23.45: Bollettino del ghiaccio - 23.50-0.30: Musica da ballo.

L'ANTICA E RINOMATA FABBRICA DI VALVOLE

**"NIGGL"**

continua ad offrire ai radioamatori

**3**

valvole tipo micro (1,8 V, 0,29 A) per sole Lire  
valvole tipo normale (3,5 V, 0,36 A) per sole Lire

**60**

tassa compresa

In vendita presso la **Ditta G. PINCHET & C. - Milano**  
Via Pergolesi N. 22, Telefono N. 23-393

Adatte per qualunque circuito (trazione, risonanza, reflex, ecc.)

Inviando l'importo anticipato si spedisce di franco porto

Un giudizio: «Le vostre valvole, tanto su apparecchi supereterodina che neutrodina, mi hanno dato ottimi risultati»  
Fiumato Ing. E. MONTU

**Frankoforte sul Meno** - m. 428,6 - Kw. 4

13-14: Concerto della R.O. di Kassel di musica di Kaufmann, Pressel, Lincke, Haseloff, Felix, Lindsay-Theimer, Benes - 15,30-16: L'ora della gioventù concerto musicale delle scuole di Frankoforte con il concorso d'una violinista - 16-30-17-45: Concerto della R.O. Mozart (morte il 27 gennaio 1756), con il concorso d'un soprano, pianista e clarinettista - 17-45-18-05: L'ora della gioventù - 18-15-18-30: Solito - 18-30-18-45: Cuso e giardini - Conferenza - 18-15-19-15: La buca delle lettere - 19-15-19-45: Conferenza. Le possibilità nella professione del commerciante - 19-45-20-15: La pena capitale nel corso del secolo - Conferenza - 20-15-22-30: Serata varia (Frankoforte-Stoccarda), recitazioni musiciste, tenore - 22-30-23: Trasmissione da Berlino. Lezione di ballo, in seguito sino alle 0,30 musica da ballo.

**Langenberg** - m. 468,8 - Kw. 25.

13,05-13,30: Concerto del mezzogiorno di musica di Holzmann, Wesly, Tschakowsky, Bizet, Gillet, Lullig, Lullig, Micheli - 13,30: Consigli per la casa - 16-16,35: L'ora del radiodilettante - 16,30-17: Conferenza - 17-17,35: L'ora di Jaroslaw Hasek; Conferenza d'introduzione e lettura - 17,35-18: Introduzione alla lingua inglese - 18-19: Concerto orchestrale della R. O., con il concorso d'un soprano e d'un violinista; Ouverture di Mendelssohn, variazioni per violoncello di Boellmann, 4 canzoni per soprano e quartetto d'archi di Jaki; Notturno di Debussy - 19,15-19,35: L'ora dell'operaio: Otto Woldemar legge opere proprie - 19,35-20: Conferenza riguardante il cinematografico - 20,15-20,35 (solamente per Münster): L'ora vestifalica; Carlo Wagenfeld legge opere proprie - 20,15: Serata allegria. In seguito ultime notizie; Corriere sportivo; Notizie del mondo commerciale; Sino alla 1: musica notturna e da ballo.

**Berlino** - m. 483,9 - Kw. 4.

10,30: Trasmissione dell'immigrazione dell'esposizione agricola «Settimana verde Berlino 1928» - 12,30: L'ora dell'agricoltore - 4: Ciclo di conferenze: «Il risveglio di tempi nuovi» - 4,30-6: Concerto divertente dell'orchestra fratelli Stei-

ner. Musica di Gluck, Strauss, Mozart, Rachmanninow, Leoncavallo, Mozart, Schubert, Kark - 6,30: Conferenza sui piccoli giraldi nelle metropoli - 7: Conferenza sulla «lana» materia prima della vita quotidiana - 7,30-7,55: Altre due piccole conferenze - 8,30: Allegra fine di settimana con il concorso di solisti, della R. O. e del Radiocoro. In seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo - 10,30: Lezione di ballo diretta da Walter Carlos; indi musica da ballo.

**Monaco di Baviera** - m. 535,7 - Kw. 4.

2,30: Trasmissione grammofonica - 4: Concerto della R. O. - 5,15: Chiaccherata 5,30: L'ora della canzone, Tenore e pianista. Pezzi di Aekt, d'Albert, Dolmuniy, Kaskal, Kuhn - 6,30: Conferenza: Il radio-negoziantino ed i suoi clienti - 7: La buca delle lettere - 7,30: Serata varia (concerto, trasmissione d'una opera di un atto, ecc.) - 10: Notizie serali - 10,15-12: Musica da ballo (trasmissione dal Parkhotel di Monaco)

**Friburgo nella Brisgovia** - m. 577 - Kw. 0,75 - (Programma di Stoccarda)**INGHILTERRA****Bournemouth (6 BM)** - m. 326,1 - Kw. 1,5.

08, 10,30-21: V. Londra (Annunci Locali alle 22,30).

**Cardiff (5 WA)** - m. 553 - Kw. 1,5.

16, 19, 10,30; 20,15; 22; 0,31-1: V. Londra (Annunci locali alle 22,30) - 18,15: Per ragazzi - 20: Conferenza Dickensiana - 20,45: Due Conferenze di Sport - 20,45: Carità - 21: Trompe Musicale - 22,35: Quattro Episodi Drammatici dai Romanzi del Comandante Marryatt; Procedo un Proemio e l'Ouverture orchestrale «Captain Marryatt di Jenner; nel I Intervallo, un pezzo delle «Scene Navali di Fletcher per Orch.; nel II Intervallo, una Ballata di Ireland (Barit.) e Tre Canzoni marinarie per Barit. e Coro; nel III Intervallo altro pezzo dalle «Scene Navali» per orchestra; nel IV Episodio Canzoni e Melodie di Negri per Cori.

**Londra (2 LO)** - m. 361,4 - Kw. 3.

11,15; 11,30; 10,30; 20,15; 22; 22,30: Come lunedì - 13-14: Ottetto (Hol. Carlton) - 16: Commento oculare sinerico di evento sportivo - 17: Ottetto: Selez. Aida, Verdi, Basso, 5: Ballate Popolari; Ottetto: Sardania e Allemanda per archi, De Peschi, Monastrell, Borodin; Soprano: Canzoni e Ballate (H. Wood, Huntington Waadman, Quilter); Ottetto: Valzer (La Dama Nuziale), Lincke; Canzone del Viduio (Tina), Rubens; Cornetta: La Corda Perduta, Sullivan; Il Rosario, Nevins; Basso: Tre Ballate (Sullivan, Graham Peal, Haynes); Ottetto: Fantasia Scozzese, Mulder - 18,15: Per ragazzi - 18,45: Sestetto: Tre Hymni Inglesi - 19,15: Ottetto: Valzer, Strauss; Melodia Brahms, Achorn; Tenore: Il mio Lido, Liddle; Assente: J. W. Metcalf; Ottetto: Selez. Barit. Grand - 19,30: Tenore: Ballate e Romanze (Moloy, Longhorough, H. E. Geddie) - 20: I Programmi Musicali della Settimana prossima - 20,25: Sport - 20,45: Banda da Bantock; Ouverture Infantile, Quilter; Balletto «Calliope» (4) Tempili, Chumina; Variazioni sopra un Valzer, Carse; Contralto: Sogni, Wagner; Banda: I Tre Orsi, Coates; Scherzo, Menckelsohn; Suite «L'Arlesiana», Bizet - 22,15: Antomolismo - 22,45: Varietà (5) - 23,30-1: Ballabili riprodotte.

**Manchester (2 XY)** - m. 384,6 - Kw. 1,5.

16: Banda - 17: Soprano: Canzone, Rumschorskow; Due Lieder, R. Strauss; Trio n. 1, Schubert; Tenore: Romanze e Ballate (Quilter, A. Gibbs, Stanford, Bantock) - 18: Racconto - 18,15: Per ragazzi - 19; 19,30; 20,15; 22; 23,30-1: V. Londra (Annunci Locali alle 22,30) - 20: Visioni della Vita del Lancashire - 20,25: Sport - 20,35: Piano: Valzer Brahms; Valzer e due Studi, Chopin; Rapsodia, Dolmuniy - 20: Trompe Musicale - 22,35: Orchestra: Selez., Cavalleria, Mascagni; Baritono: Due Romanze (Toselli, Donzoli); Soprano: Serenata, Toselli; Primavere, Fimeldelli; Orchestra: Selez., Paggiacci, Leoncavallo; Baritono: Due Romanze (Maratta, Toselli); Soprano: Due Romanze (Pecora, Toselli); Soprano e

colori che rinnovano con qualche ritardo un abbonamento già scaduto sono pregati di comunicare se desiderino oppure no che l'abbonamento decorra dalla scadenza di quello precedente od essi ricevano così i numeri arretrati.



SOCIETÀ ITALIANA LAMPADE POPE  
Via Uberti 8 - MILANO - Telefono 20-895

Si manda in prova per 8 giorni



**HEGRA**

Il più diffuso  
dei diffusori

Il più conveniente degli altoparlanti buoni  
Di suono puro e forte - Prezzo L. 150

L. MAYER-RECCHI & Milano (129)

Via A. Cappellini, 7 - Tel. 64-080

Baritono. Notturmo, Denza; Orchestra Selez., La Bohème, Puccini.

**Daventry** sperimentale (5 GB) - 491,8 - Kw. 30.

16: Banda della Polizia (Birmingham); Marcia, Henson; Sinfonia (Barbieri, Rowan); Soprano; Ballate e Romanze (Brown, Curran, Clogh-Leigh); Banda: Andante con moto (Sinfonia Drammatica), Schubert; Ave Maria (a solo cornetta), Schubert; Selez.; Il Figliuolo Prodigo, Wormser; Soprano: Tre Arie del Settecento; Banda: Suite Zingaresca (4 T.), German - 17.15 (Birm.): Ballabili riprodotti - 18.15 (Birm.): Piano: Sonata, Mozart; Improvisi, Chopin; Umoresca, Tchaikowsky; Canzone Polacca, Chopin; A volo, Schumann - 18.45 (Birm.): Per i ragazzi - 19.30 e 23: Come lunedì - 19.30 (Birm.): Orchestra: Ouv., Le Valse Comari, Nicolai; Suite «Mime e Balé», Rzigade; Contralto: Notte d'Estate, G. Thomas; Speranza, Ireland; Ballata Popolare; Orchestra: Selez., Gaia Inghilterra, German; Serenata, Gounod; Contralto: Due Canzoni (W. Davies, Hamilton); Orchestra: Giochi di Bimbi (5 tempo), Bizet - 21: Ballabili; Varietà - 23.15 (Birm.): Sport - 23.20 (da Birmingham): Pezzi d'opera per canto e orchestra: Ouverture e Canzone di Walther (Maestri Cantori), Wagner; Coro Zingari, Miserere e Duetto (Trovatore), Verdi; Credo di Iago e Duetto Atto II (Otello), Verdi; Aria della Bambola e Barcarola «Racconti di Hoffmann», Offenbach; Terzetto finale del «Faus» con coro, Gounod.

**Daventry** (5 XX) - m. 1604 Kw. 25. (Programma di Londra).

## JUGOSLAVIA

**Zagabria** - m. 310 - Kw. 0,75.

1.15-1.30: Solito - 5: L'ora delle fiabe - 5.30: Concerto pomeridiano - 7: Conferenza dell'Istituto d'igiene di Zagreb - 7.15: Comunicazioni - 7.30: Trasmissione d'una Opera da Ljubljana.

## OLANDA

**Hilversum** (H.D.O.) - m. 1060 - Kw. 2,5

12.40; 13.15; 19.55; 20.25: Come venerdì - 15.40: Lezione di Danza - 16.40; 17.10: 17.55: Corsi di Italiano, Francese, Tedesco - 18.40: Orchestra: Ouverture d'opera, Lincke; Valzer (L'oro e l'Argento), Lehar - Selez., Fascino, Ackermans; Boston, Bucovich; Tango, Dazar; Fox trot Sinfonico, Rust; Il Paese Fedele, Fall (fant.). Aria (Paganini), Lehar; Finale; Fox trot

- 20.50: Programma Associazione Operai di Radio - 21.10: Agenzia V. D.

## POLONIA

**Kattowice** - m. 422,6 - Kw. 10.

13.20: Comunicati - 15.40: Corso di polacco - 16.5; 16.20; 16.45; 17.55; 18.15; 18.35: Come lunedì - 19.30: V. Varsavia - 21: Comunicati - 21.30: Ballabili

**Cracovia** - m. 547 - Kw. 1,5.

11; 14: Come lunedì - 16.20: Pedagogia - 16.45; 17.55; 18.5; 18.15: Come lunedì - 18.35: Politica Estera - 19: Carillon, Chiesa della Vergine; Comunicati - 19.30: V. Varsavia - 21.30: Concerto da Kattowice - 22.30: Comunicati A.P.T.

**Varsavia** (Polskie Radio) - m. 1111,1 - Kw. 10.

10.40; 11; 13.40; 14; 15.25; 16.5; 17.55; 18.5; 18.15: Come lunedì - 15: Pedagogia - 15.40: Conferenza - 16.20: Radiocronaca - 16.45: Per i ragazzi: Racconto; Giornale - 18.35: Ritratti letterari - 19.30: Concerto; (Intervallo: Bollettino Messenger Polonais in francese) - 21; 21.5; 21.20; 21.30; 22.30: Come martedì.

## SPAGNA

**Barcellona** (Radio Barcellona) (EAJ 1) - m. 344,8 - Kw. 1,5.

14; 14.30; 18.30; 19: Come lunedì - 19.10: Quintetto: Ouv., (S. Paolo), Mendelssohn - 19.15: Musica agra (Basilica della Merced) - 19.20: Quintetto: Minuetto (Il Borghese Gentilomo), Lull Selez., Erodiade, Massenet-Alder; Serenata placida, Raurich; Marcia, Lincke - 21.30: Corso di francese - 22; 22.5: Come giovedì - 22.10: Quintetto: Marcia Eroica, St. Saëns-Mouton - 22.20: Orchestra: Fox trot, Romberg; Slow Drag, Bee; Blues, Henderson; Fox trot, Leslie e Lodge; Valzer Romberg; Passo doppio, Sangines - 23: Borse e Mercati - 23.5: V. Madrid.

**Madrid** (Union Radio) (EAJ 7) - m. 375 - Kw. 1,5.

12.45: Sintonizzazione; Calendario; Canlinaria; Campanie; Notizie; Borsa; Programma del giorno - 13.15: Segnale di ora - 15.16.30: Orchestra: Passo doppio, Abad; Serenata roccia, Siede; Danza Paraguaiana, Valverde e Serrano; Mori e Cristiani, Serrano (fant.); Bollettino Meteorologico; Informazioni teatrali; Soprano: Barcarola (I Racconti di Hoffmann), Offenbach; A Granata, Alvarez; Largo, Hendel; Libri nuovi; Orchestra: Corale

con variazioni; Bach; L'Africana, Meyerbeer (fant.); Borsa del Lavoro; Notizie; Orchestra: Danza Andalus, Pacheco - 20: Orchestra: Silvia Delibea (fant.); Il Campanaro, Caballero e Hermoso (fant.); Intermezzo di L. Medina; Orchestra: Piccola Suite (3 tempi), Bnsner - 21: Ballabili riprodotti - 22.30: Pedagogia - 22.45: Oceanografia; Emissione per le Stazioni di Barcellona, Siviglia, S. Sebastiano e Bilbao: Operetta «La Bejarana» di Serrano e Alonso; Recentissime.

## SVEZIA

**Stoccolma** (SASA) - m. 454,4 - Kw. 1,5.

17: Musica leggera (da Göteborg) - 18: Per i ragazzi (da Sundsvall) - 18.30: Ballabili vecchi (da Göteborg) - 19: Banda: Marcia, Kosgren; Fantasia Spagnuola, Demmesman; Valzer, Wiedel; Gli Ugonotti, Meyerbeer (fant.) - Tutta Grazia, Tarditi - Ouv. Maritana, Wallace; Finale II atto «Bentferly», Puccini; Marcia, Turlet - 20: Trasmissione da Vari Teatri di Riviste di Stoccolma - 21.45: Attualità - 22.24: Ballabili.

**Motala** - m. 1320 - Kw. 40. (Programma di Stoccolma).

## SVIZZERA

**Berna** - m. 411 - Kw. 1,5.

13.15.56: Solito - 16.16.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 16.30-17: L'ora dei fanciulli - 17.17.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 17.30-18: Corso di esperanto - 19.30: Segnale orario; Meteorologia - 19.30.20: Storielle - 20.21.20: Serata popolare - 21.20.21.50: Orchestra del Kursaal di Berna - 21.50-22.5: Notizie; Meteorologia - 22.5-22.30: Orchestra del Kursaal di Berna - 22.30-24: Radio-dancing.

**Zurigo** - m. 588,2 - Kw. 0,5.

12.30: Tempo; Meteorologia - 12.32: Grammofono - 12.50: Recentissime - 13.35: Tempo; Divise e quotazioni Borsa - 15: Trasmissione grammofonica - 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac - 17.10: Concerto della società fisarmonica «Edelweiss» - 17.45: Meteorologia; I prezzi della Fed svizzera degli agricoltori - 19: Concerto di campane delle Chiese di Zurigo - 19.30: Meteorologia; Segnale orario - 19.32: Conferenza - 20: Concerto della società «Zunftmusik Drei Könige» di Zurigo - 21.20: Trasmissione da Berna: Concerto dell'orchestra del Kursaal - 21.50: Due marce di Unrath e Schmid eseguite dalla società «Der Koenige» -

## Lire 75.-

(Lire 72.- abbonamento, L. 3 diritto di licenza a favore dello Stato) è il prezzo della licenza-abbonamento alle radioaudizioni nel caso di pagamento globale anticipato per l'anno intero. \* Nel caso di pagamento a rate mensili, l'importo annuo della licenza-abbonamento è di L. 87 pagabili in L. 7,25 al mese (L. 6 abbonamento, L. 0,25 quota di diritto di licenza, L. 1 a favore dell'Amministrazione postale).

## “LA RADIO-CLINICA”

Ing. Prof. L. & A. ROSSETTI

CONSULENZE  
RADIO TECNICHE  
LABORATORIO  
SCIENTIFICO



\*  
RIPARAZIONI  
TARATURE  
COLLAUDI  
\*

NAPOLI - SANTA BRIGIDA N. 24

22: Meteorologia; Recentissime; Notizie della «NZZ» — 22.10: Musica da ballo trasmessa dal Hotel au Lac.

**Losanna** - m. 680 - Kw. 0,75.

7.45; 13; 20: Come lunedì — 20.1: Confierto: Marcia, Rosey; Ouv., La Dama Bianca, Boieldieu; Chiaro di Luna, Fétras; La Casta Susanna, Gilbert; Mattinata, Leoncavallo; La Bella Elena, Offenbach — 21: Eventualmente audizione teatrale — 2.30: Ballabili riprodotti.

**Ginevra** - m. 760 - Kw. 0,3.

18: Informazioni; Ballabili riprodotti — 20.15: Informazioni; Conferenza umoristica — 20.35: Varietà — 21: Concerto orchestrale di Musica leggera — 21.50: Notizie — 22.23: Ballabili riprodotti.

**Basilea** - m. 1100 - Kw. 1,5.

19.30: Segnale orario; Meteorologia — 19.30-20: Conferenza in francese: «La T.S.F. al servizio dell'aviazione» — 20.21.50: Serata popolare, Recitazioni dialettali allegre e serie; Concerto vocale e strumentale — 21.50-22: Notizie; Meteorologia — 22.23: Radio-dancing.

# UNGHERIA

**Budapest** - m. 555,6 - Kw. 2.

11: Graftonola — 16.15: Conferenza giuridica — 17: Pomeriggio letterario francese — 19: Due commedie — 20.15: Or-

chestra: Una Ouverture di Keler; Potpourri di operetta di Huszka; Valzer, Ziehrer; Danze, Thompson; Una pagina di Suppé; Potpourri, Principessa della Czar-das, Kalman; Farfalla, Bendix; Danze, Lajtay — 22: Segnale d'ora; Notizie — 22.30: Ballabili.

# DOMENICA

29 Gennaio

## FRANCIA

**Parigi (Petit Parisien)** - m. 340,9 Kw. 0,5.

22: Concerto; Ouv., Jossonda, Spohr, Danza Norvegese n. 2, Grieg; Il Re d'Ys, Lalo (fant.); Idillio di Sigfrido, Wagner; Jota (Ricordo d'una notte d'estate a Madrid), Glinka; Carnevale, Bizet.

**Tolosa** - m. 392 - Kw. 3.

13.30: Tre Preludi, Chopin — 13.45: Concerto: Due step, Scotto; Valzer, Sonet; Serenata romantica, Smet; Il mercante Cinese (piano), Smet; El Baile del Candil (piano), Seras; Romanita, Smet; Tribby (poema sinfonico), Smet; Fox trot, Léojace; Réverie del harem (Yasmina), Smet; Fox trot, Contieux; One step, Smet — 15.10: Predica protestante

Salmi Cantati — 21: Black-bottom — 21.30: Conferenza — 21.30-1: Opera dal Teatro del Capitole

## SVIZZERA

**Zurigo** - m. 588,2 - Kw. 0,5.

11: Concerto mattinale dell'orchestra teatrale del Capitol-Teater s. — 12.30: Concerto della R. O. — 15.15: L'ora dei poeti avizzeri viventi: «Hans Köelli» — 16: Serata d'una compagnia teatrale tedesca: «Weun der Holder blueht», una operetta di W. Kaufmann di Zurigo — 17.10: Predica protestante — 19.30: Introduzione dal Teatro comunale di Zurigo: «Traumwandel», di Carlo Enrico Davi, prima rappresentazione — 22: Meteorologia; Recentissime; Notizie della «NZZ».

## Non ci sono arrivati i programmi delle stazioni di:

**Parigi** (Scuola superiore P. T. T.) - m. 447,8 - Kw. 0,45.

**Koenigsberg** - m. 329,7 - Kw. 4.

**Oslo** - m. 461,5 - Kw. 1,5.

**Cadice** (Radio Cadice) (EAJ 3) - m. 400 - Kw. 0,5.



## Un altoparlante meraviglioso!

1. Con questo altoparlante di-  
vertirò tutta la famiglia.
2. Un viandante solitario! Ora  
l'aggiusto io...
3. La borea o la vital Mamma  
mia! Ha un trombone...
4. Meraviglioso questo altopar-  
lante! Mi ha salvata la vita...

(Ondas).



# CORSO ELEMENTARE DI RADIOTECNICA

TENUTO DALL'ING. ALESSANDRO BANFI

## TRENTADUESIMA LEZIONE

### BOBINE D'INDUTTANZA.

Già all'inizio del presente Corso, si è accennato, nei richiami di elettrotecnica, alle proprietà fondamentali possedute dalle bobine d'induttanza.

- 1) resistenza ad alta frequenza degli avvolgimenti;
- 2) capacità esistente fra le spire degli avvolgimenti;
- 3) isteresi dielettrica dei materiali isolanti (quest'ultima causa è analoga a quella già esaminata nei condensatori).

Esamineremo quindi singolarmente questi fenomeni allo scopo di definirli esattamente onde ottenere il massimo rendimento dei radio-circuiti.

Si è visto nei principi d'elettrotecnica, che un filo conduttore possiede sempre una certa resistenza elettrica data dall'espressione  $R = r \frac{l}{S}$  ove  $R$  è la resistenza in Ohm,  $r$  è la resistenza specifica del metallo costituente il filo, ed  $l$  e  $S$  sono rispettivamente la lunghezza in metri e la sezione trasversale in mm quadrati. Tale espressione diviene, nel caso che più ci interessa, ossia per fili di rame a sezione circolare, la seguente:  $R = \frac{0.0217}{d^2}$  in essa perciò  $R_0$  è la resistenza in ohm per metro di un filo di rame di diametro  $d$ . Quest'ultima relazione, tradotta in grafico è rappresentata nella Fig. 155.

Ciò, è però valido solamente quando trattasi di corrente continua od a frequenza non troppo elevata (ad es. non oltre i 1000 periodi).

Nel caso dei fili di rame percorsi dalle correnti ad alta frequenza presenti nei radioricevitori, le relazioni suesposte non sono più applicabili, poichè interviene il fenomeno cosiddetto d'effetto pellicolare o superficiale; pel quale la corrente si addensa verso la superficie del conduttore abbandonando la regione centrale.

Tali perdite d'energia sono originate principalmente dalle cause seguenti:

La resistenza che un filo di rame oppone al passaggio di correnti ad alta frequenza (detta *resistenza in alta frequenza*) è notevolmente superiore a quella data dal grafico di Fig. 155. Il rapporto fra la resistenza in alta frequenza per metro di filo (che indicheremo con  $R$ ) e la resistenza in corrente continua pure per metro di filo (che abbiamo già indicato con  $R_0$ ) è chiaramente indicato dai diagrammi della Fig. 156. Da esso è facile constatare come tale rapporto dipenda sia dalla frequenza delle correnti circolanti sia dal diametro del filo considerato; si vede inoltre che l'aumento di re-

sistenza (rispetto a quella in corrente continua) è più piccolo nei fili di minor diametro. Anzi per una determinata frequenza (ad es. per 1.000.000 di periodi corrispondente ad una lunghezza d'onda di 300 m.) il rapporto  $R/R_0$  aumenta proporzionalmente al diametro del filo; ciò

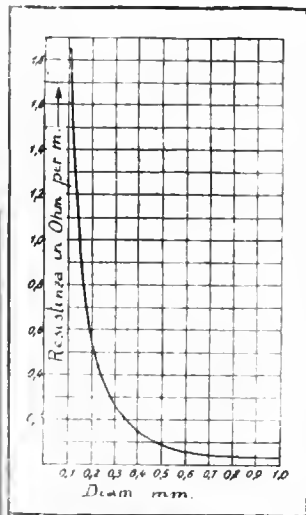


Fig. 155. Resistenza dei fili di rame alla temperatura di circa 20° C

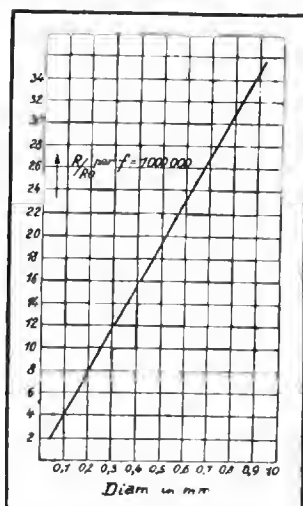


Fig. 157. Variazione della resistenza dei fili di rame alla frequenza di 1.000.000 di periodi

è chiaramente indicato dal diagramma di Fig. 157.

Si faccia però bene attenzione a non essere tratti in inganno da quest'ultima relazione, col concludere ad es., che la resistenza in alta frequenza è superiore nei fili di maggior diametro; si deve tener presente che

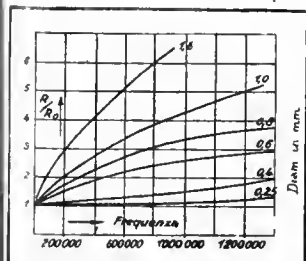


Fig. 156. Variazione della resistenza in alta frequenza per fili rettilinei

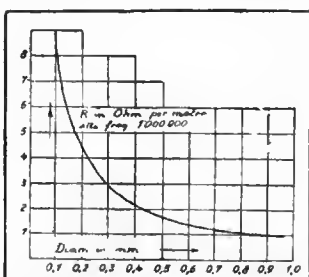


Fig. 158. Resistenza dei fili di rame alla frequenza di 1.000.000 di periodi e 20° C di temperatura

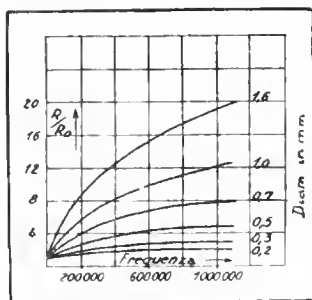


Fig. 159. Variazione della resistenza in alta frequenza di fili di rame avvolti a bobina

trattasi del rapporto  $R/R_0$  e non  $R$  in valore assoluto. Per ottenere espressione che lega quest'ultimo valore in dipendenza del diametro del filo, è sufficiente eseguire il prodotto dei valori corrispondenti nei due diagrammi di Fig. 156 e 157.

Infatti  $R/R_0 \times R_0 = R$ ; ed i risultati di tale prodotto sono riportati nel diagramma di Fig. 158 che ci dà quindi la resistenza per metro di filo alle correnti a frequenza di 1.000.000 di periodi in funzione del diametro del filo stesso.

E poiché le perdite d'energia sono proporzionali alla resistenza del circuito, risulta in modo evidentissimo dal diagramma ora accennato, il vantaggio di usare fili di maggior diametro per la costruzione delle bobine d'induttanza e trasformatori ad alta frequenza.

Tutto quanto è stato ora considerato si riferiva essenzialmente a fili rettilinei; altri fenomeni interven-

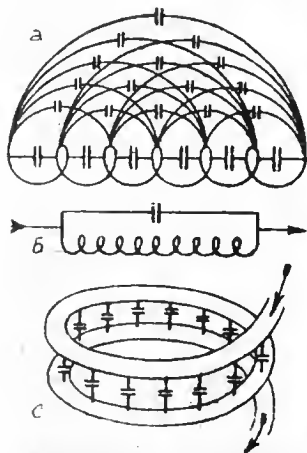


Fig. 160. Capacità propria delle bobine

gono quando il filo viene avvolto ad elica in forma di bobina.

Senza dilungarci eccessivamente sull'analisi dettagliata di tali fenomeni, diremo che a causa di essi (effetto superficiale nella bobina e correnti parassite nel filo) la resistenza al passaggio delle correnti ad alta frequenza viene ulteriormente accresciuta.

Questo comportamento è mostrato in modo evidente dal grafico di Fig. 159 che corrisponde a quello di Fig. 156 già accennato per i fili rettilinei. Dal confronto di questi due diagrammi vediamo ad es. che alla frequenza di 1 milione di periodi (300 m. lungh. d'onda), la resistenza in alta frequenza di un filo rettilineo di 1 mm. di diametro viene all'incirca triplicata se il filo stesso è avvolto a forma di bobina.

Il grafico di fig. 159 è derivato dall'espressione

$R/R_0 = 1 + 0,0001155 \cdot N^2 \cdot d^2 \cdot f$   
che da il rapporto  $R/R_0$  fra la resistenza alla frequenza di  $f$  periodi e quella in corrente continua, di bobine cilindriche aventi un numero di spire  $N$  per cm. di lunghezza, avvolte con filo di diametro  $d$  (in mm.). Si noti che nella maggior parte dei casi che si possono presentare in pratica, la cifra 1 che compare in quell'espressione può essere trascurata semplificando così la relazione a:

$R/R_0 = 0,0001155 \cdot N^2 \cdot d^2 \cdot f$   
cioè il rapporto  $R/R_0$  dipende dal quadrato del numero di spire per cm. di lunghezza della bobina, dal cubo del diametro del filo e dalla radice quadrata della frequenza.

((Continua

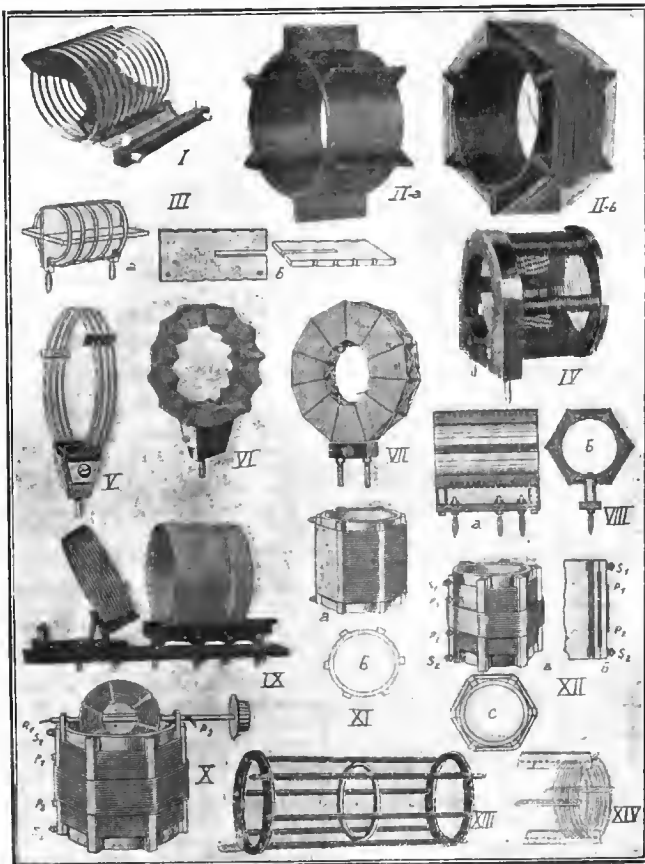


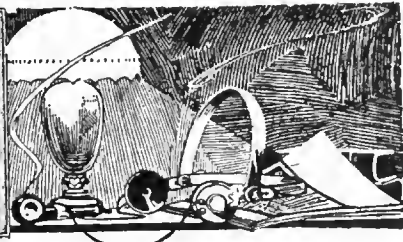
Fig. 161. Alcuni tipi di induttore a minima perdita

# Consulenza Tecnica

Il servizio è gratuito per gli abbonati al Radiario. Le risposte verranno date in ordine d'arrivo senza eccezione alcuna.

Ogni quesito deve portare nome, cognome ed indirizzo dell'abbonato, nonché il numero dell'abbonato e la relativa fascetta di spedizione, accompagnandolo con uno schizzo in inchiostro nero. La corrispondenza va diretta a:

RADIARIO [Sezione Consulenze] - Corso Italia, 13 MILANO



**Sino a nuovo avviso, si prega sospendere l'invio di domande per evitare l'accumularsi di quelle giacenti in attesa del proprio turno d'evasione.**

Sto costruendo i migliori 5 valvole dell'ottimo Ing. Banfi, che ha dato esito soddisfacente a numerosi miei amici.

Chiedo perciò di essere cortesemente informato su alcuni dettagli:

1°) Invece dei gruppi equilibratori Difaradi, posso adoperare due neutrocondensatori Pilot, di cui uno con tre lamine fisse e 4 mobili, l'altro con 6 fisse e 7 mobili, mentre adopererò 2 condensatori fissi Meneus? Va bene, o darebbero miglior rendimento i gruppi, che in verità non vorrei comprare perché già possiedo quanto detto sopra?

2°) I trasformatori A. F. disposti ad angolo di 54° dal fondo, vanno lo stesso che disposti ad angolo retto fra di loro?

3°) Per ricevere stazioni superiori ai 3000 metri si adatta il detto ricevitore?

F. Seia - Napoli

1°) I valori degli organi da lei posseduti non sono adatti; preferisca perciò gli equifibratori.

2°) I trasformatori inclinati di 57° sull'orizzontale vanno ugualmente bene; le consiglio però di non alterare la disposizione indicata nel volume citato.

3°) Per ricevere onde superiori ai 3000 metri adotti i trasformatori di Fig. 10 a pag. 8 con tre bobine da: 150-100-150 spire anziché 100-75-100.

Intenzionalmente di erigere un'antenna per la ricezione delle radioaudizioni (con apparecchio reflex 3 V.) ma causa l'ubicazione della casa sono costretto erigerla come da schizzo allegato.

Sono a pregare codesta Spett. Consulenza sapermi dire se con tale antenna potrà ricevere ugualmente, o se è proprio necessario che sia tesa orizzontalmente.

B. Asnagli - Milano

La disposizione dell'antenna da lei ideata, va benissimo.

Per migliorare la selettività d'un neutrodina 5 valvole tipo Harettine da me costruito che funzionava ottimamente solo difettava un po' in purezza e selettività tra 250 e 350 m.; schernai i neutrotrasformatori con scatole di alluminio (tenendo l'involucro metallico distante dall'avvolgimento un centimetro e mezzo nel senso diametrico e tre nel senso assiale, malgrado obbia la sicurezza delle connessioni perché si sente distintamente la locale telegrafica non odo più nessuna trasmittente

radiofonica mentre (se tolgo lo schermo al secondo e terzo trasformatore) il circuito funziona ma non è più possibile la neutralizzazione.

Desidererei perciò sapere qual è la causa del mancato funzionamento e se schermando le sei pareti interne della cassetta con lastra di rame di 0,5 otterrò il medesimo effetto togliendo naturalmente le scatole ora esistenti.

ABB. 6551 - Torino

Gli schermi dei singoli trasformatori assorbono energia ed aumentano il periodo d'oscillazione dei circuiti oscillanti; riuniti ad essi i cerchi di ottenere la neutralizzazione e miglior selettività riducendo di 4 spire l'attuale primario. La schermatura completa della cassetta sarà utile quando a Torino incomincerà a funzionare la stazione radiodiffonditrice.

Gradirei mi venisse indicato un metodo, alla portata di un radiodilettante, per conoscere se una corrente di circa 130 volts è alterata o pulsante.

L. FERMINI - Milano

Si procuri da un elettricista una carta ceropoli (Resti - Via S. Antonio, 13 - Milano); appoggiando su questa inumidita i due conduttori a distanza di 5 mm. circa, otterrà due macchiette rosse se la corrente è alterata, od una sola (polo positivo) se è continua.

Prego codesta Spett. Consulenza voler compiacersi di esaminare ed eventualmente correggere, il qui accluso schema di circuito, facendomi conoscere se è possibile poter sentire in cuffia e bene le stazioni italiane ed alcune stazioni estere.

Desidererei inoltre sapere se con lo stesso circuito è possibile adoperare i leirodi, collegando la griglia ausiliaria al positivo dell'anodica, adoperando volti 30.

Prego inoltre volermi dire la causa di un fischio continuo causato in un apparecchio da una valvola sistema Colpits, sul pannello del quale ho posto una lastra di alluminio leggera per evitare l'influenza della mano sul condensatore variabile. Sopra tale pannello si trova la valvola, la bobina e la manopola del condensatore variabile. La lastra di alluminio è collegata a terra, e nonostante ciò fischia continuamente e disturba il suono rendendolo anche più debole.

Ten. P. OSTI - Gorizia

Lo schema da Lei proposto è buono; è necessario però sopprimere la resistenza da 1 Megohm collegata fra il +4 e la bobina da 250 spire; inoltre sarà bene portare ad 1 Megohm tutte le altre resistenze, salvo quella alla griglia della prima valvola.

Per evitare l'inconveniente del fischio, occorre rifare l'apparecchio collocando dietro al pannello metallico sia la bobina che la valvola e collegando a terra l'armatura mobile del condensatore e non quella fissa.



Un gruppo di radiomaniotti raccolti in casa dell'abbonato Gaetano Mori di Castelnuovo Sotto (Reggio Emilia) ascoltano la sera del 9 gennaio il concerto Pertile trasmesso da 1 MI

# LA PAGINA DEI COSTRUTTORI

Pubblichiamo in questa Rubrica i risultati, i saggi, i consigli inviatici dai nostri lettori, che a giudizio insindacabile della Direzione verranno ritenuti meritevoli di divulgazione. Gli eventuali schizzi devono essere tracciati su foglio separato, di carta bianca e in inchiostro nero.

## UN OTTIMO CIRCUITO A 3 TETRODI.

Il circuito a tre tetrodi è un circuito veramente ottimo, economico, di costruzione assai facile e speciale per audizioni in alto-parlante per la presenza di una valvola di potenza.

È anche adatto per tipi così detti trasportabili per il fatto che, dato l'impiego delle lampade a doppia griglia, la batteria anodica, di valore assai ridotto, può anche essere composta con pilette da 4,5 volt che lampadine tascabili mentre per l'accensione basta anche un piccolo accumulatore di dimensioni modeste, specie i tipi «a secco».

Il nostro circuito, per munirlo anche di una buona selettività, lo abbiamo munito di una prima lampada amplificatrice ad alta frequenza e di un trasformatore ad accoppiamento variabile, con primario controllato dal condensatore variabile  $G_1$ , che controlla appunto la reazione della seconda lampada

A anche il tipo di trasformatore a bassa frequenza deve essere un tipo buonissimo di marca conosciuta.

Ecco il materiale occorrente:

N. 1 pannello di ebanite da cm. 35 x 18 e uno di legno da cm. 35 x 22.

N. 3 zoccoli per lampade antifonici (R.A.M.).

N. 2 Condensatori variabili, a variazione lineare di frequenza (Baltic-Ram) da 0,0005.

N. 2 Condensatori fissi da 0,002 (Baltic).

N. 1 Condensatore fisso da 0,0002 (Baltic).

N. 1 Resistenza di griglia da 2 a 4 Mega-ohm (Baltic).

N. 3 Reostati da 25 ohm (Baltic).

N. 1 Serie bobine a gabbione da 50, 70, 100, 150, 200 spire.

N. 1 Bobina da 50 e una da 75 spire (gabbione o fondo panier).

N. 1 Accoppiatore per due bobine.

N. 1 Trasformatore a B.F. (Svenska-RAM)

N. 1 zoccolo per bobine

massimo di 24 volte la tensione di placca della prima lampada in A.F.

L'aereo consigliabile è il tipo bifilare di una ventina di metri; maggior cura alla presa di terra fatta con conduttore grosso ed isolato dal muro.

Con questo apparecchio, se costruito con ottima materia, se di classe, si possono ottenere delle magnifiche audizioni in cuffia di tutte le diffonditrici europee nonché in buon alto parlante delle italiane più qualche estera di forte potenza.

Napoli, Gennaio 1928.

ERNESTO FRANCO.

Ho costruito, seguendo le norme tecniche dettate dal signor Ing. Banfi nel suo volumetto, il cinque valvole neutralizzato.

Il risultato è stato semplicemente magnifico. Potenza, purezza, selettività, facilità di manovra, sono le caratteristiche, eccezionalmente ottime, realizzate dall'apparecchio.

Per norma dei dilettanti costruttori, ai quali consiglio senz'altro l'adozione, aggiungo che il risultato è stato ottenuto:

— con una antenna bifilare di 25 metri circa;

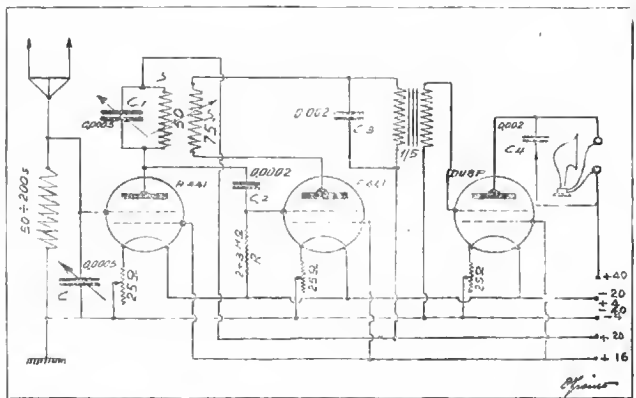
— con una tensione anodica di 80 volta; (40 per la rivelatrice);

— con valvole Philips (r<sup>a</sup>-2<sup>a</sup>-3<sup>a</sup> A 410; 1<sup>a</sup> A 400; 5<sup>a</sup> B 406;

ad una distanza dalla più prossima stazione trasmittente (Milano) di 140 chilometri circa; l'altoparlante adoperato è un «Perfekt» credo di costruzione tedesca.

Ovada, Dicembre 1927.

Partel Garibaldi.



rivelatrice. Abbiamo preferito un tipo di condensatore da mezzo millesimo appunto per la maggiore capacità interna, caratteristica delle lampade a doppia griglia.

La bobina S sarà una comune bobina a gabbione o a fondo di panier da 50 spire come pure la bobina S<sub>1</sub> va 75 spire.

La bobina d'aereo sarà montata su zoccolo fisso e sarà intercambiabile per le varie lunghezze d'onda e sarà montata con angolo di 90° gradi rispetto al piano delle bobine S-S<sub>1</sub>.

Segue uno stadio di B.F. che bisogna raccomandare ai nostri lettori un tipo di lampada, uscita recentemente, che pur conservando le caratteristiche delle comuni lampade a doppia griglia, è una magnifica lampada di potenza per forti audizioni in alto-parlante. Si tratta della lampada DV8P Del Vecchio.

Questo tipo di lampada non ha nulla a temere dalle buone lampade di potenza con 120 volta di tensione anodica.

N. 2 Lampade a doppia griglia A 441 Philips.

N. 1 Lampada speciale DV8P Del Vecchio. — Vite, bocchette e minuterie diverse.

Col predetto tipo di bobine la gamma di lunghezza d'onda varia dal 200 ai 1800 metri.

La messa a punto dell'apparecchio è semplicissima: basta infatti manovrare la reazione con l'accoppiamento delle bobine S-S<sub>1</sub> fino alla sparizione del fischio caratteristico, indi trovata la stazione, colla manovra del condensatore d'aereo G<sub>1</sub> ritoccare l'accensione della rivelatrice.

L'audizione così ottenuta sarà eccezionalmente limpida e potente: Talvolta si otterranno migliori risultati invertendo la tensione della griglia ausiliaria con quella di placca della rivelatrice; cioè il più 20 col più 16, oppure riducendo la tensione della griglia ausiliaria fino ad un minimo di 8 volta.

Si consiglia pure di aumentare fino ad un

Gradiremo informazioni sull'attuale ricezione della stazione di Napoli che trasmette su onda di 407 m. Raccomandiamo rapporti concisi con l'indicazione della data di ricezione e dell'apparecchio.



## CORSO DI LINGUA TEDESCA

tenuto dal Prof. WILLY ZANO

..

## DREIZEHNTE Lektion.

Auf der Strasse, in der Stadt.

## VOCABOLARIO.

1. Männer, Frauen, Kinder.  
älte und junge Leute.  
Unteroffiziere und Offiziere.  
Soldaten und Studenten.  
Professoren, Doktoren und Touristen.  
Chauffeurs und Automobilisten.  
Engländer, Deutsche und Franzosen, spanische, italienische Matrosen.  
Russen, Türken, Griechen. In Equipagen und neuen Autos bequem sitzende Herrschaften.

2 Rad-fahrer, Fähr-räder, Kütschen, Plätz-droschken, Plögzeuge, Kraft-wagen, Drei-räder, Zeitungs-kioske, Kinder-wagen.  
Auf dem Auto der Chauffeur - Wagen fñhrer heisst er auch - der den Wagen lenkt oder fñhrt.

3 die Kir-che das Theater und das Gást haus,  
die Bórze, das Museum und das Rát-baus, die Bürger auf dem Bürger-steig, die Póst, das Dénk-mal Garibaldis, der Schütz-mann auf dem Fúsz-steig. Auf der Plátt-form eine Magd im Putz Der Alpino nimmt sie im Schutz.

## GRAMMATICA.

## Sing.

## Plur.

der Fñhrer	die Fñhrer
der Hórer	die Hórer
der Freund	die Frénde
die Stadt	die Stádté
die Kir-che	die Kírchen
die Freude	die Frénden
das Theater	die Theater
das Mädchen	die Mädchen
das Tier	die Tiere

## VIER-ZEHNTE Lektion.

Gino, der Rad-fahrer.

Wupp, nun sitzt er im Sít-tell Nun strám-pelt er ganz flink flízt er dahin, und ganz leise und sanft geht es, man hört es gar nicht. Nun ist er feim im Zng.  
Fumps, da knallt es. Der Schlauch ist geplázt! Das ist ärger-lich! Er musz flicken (flík-ken) und pum-pen oder schleben.

## PROPOSIZIONI SEMPLICI, PRINCIPALI

1. Die Automohlle Kraftwagen) zleh-en in rásendem (pazzo) (Tempo vor-über. Vorüberziehen: passare.
2. Der Chauffeur hält (tiene) die Oel-kanne in der Hand, und kontrolliert den Motor Etwas in der Hand halten: Tenere qualcosa in mano.
3. Die Karosserie, der Cy linder, der Oel-kontroll-apparat; alles (tutto) in Ordnung.
4. Ing dung sein: essere in ordine.
5. Ich bin kein Geg-ner (sono nessuno avversario) des Automobil-sports.
- Kein Gegner sein: non essere nemico.
5. Italien haut (fahrrica) die schönsten Stras-zen (stra-de) für (per) den Kraftwagen.

Eine Landstrasse für Automobilisten bauen: Fare una strada per a.

6. Ich gehe zu Fuss, Ich gehe spazieren, Ich fahre mit dem Auto. Ich fahre nach Rom.

## CORSO DI LINGUA INGLESE

tenuto dal Prof. MARIO HAZON

..

## TREDICESIMA LEZIONE

Lunedì 23 gennaio 1928

## TEMA DI TRADUZIONE DETTATO NELL'11ª LEZIONE.

1) Essa è la maggiore delle due sorelle  
2) Sarebbe felice (di) vivere con noi? 3) Quando verrà (to come) il signore inglese a parlarci di quell'affare? 4) L'oro è più prezioso (precious) dell'argento. 5) Conseguere la merce ai Sigg. Fairbanks. 6) Il mio compagno di scuola è più vecchio di suo sorella. 7) Essa si sente bene e vuole parlarti 8) Avrebbe tempo di dipingere se avesse meno (da) fare. 9) Se fossi vol non abiterei qui. 10) Gli artisti italiani sono i migliori.

## TRADUZIONE.

1) She is the elder of the two sisters.  
2) Would he (you) be happy to live with us? 3) When will the English gentleman come to speak to us of that business? 4) Gold is more precious than silver. 5) You shall deliver the goods to Messrs. Fairbanks. 6) My school-fellow is older than his sister. 7) She feels well and wants to speak to you. 8) He would have time to paint if he had less to do. 9) If I were you, I should not live here. 10) Italian artists are the best.

## DETTATO DELLA 12ª LEZIONE.

1) I see that he is a good fellow because he is always kind to his mother. 2) I trust you and, I trust, you trust me. 3) Add twelve to thirty-nine. Fifty-three. Your answer is wrong, the right answer is fifty-one.

Vocaboli. — Always — figure — eleven — why — mine — their (there) — father — German — young — where.

L.A. FORMA AFFERMATIVA NEGATIVA (CON «NOT») E LA FORMA INTERROGATIVA, POSITIVA E NEGATIVA, PER I TEMPI PRESENTE E PASSATO.

## PRESENTE AFFERMATIVO NEGATIVO.

I	do not see, non vedo
you	do not see
he	does not see
we	do not see
you	do not see
they	do not see

## PASSATO AFFERMATIVO NEGATIVO.

I	did not see, non vidi
you	did not see
he	did not see
we	did not see
you	did not see
they	did not see

## PRESENTI INTERROGATIVO POSITIVO (NEGATIVO).

do I (not) see? (non) vedo io?
do you (not) see?
does he (not) see?
do we
do you
do they

## PASSATO INTERROGATIVO POSITIVO (NEGATIVO);

did I (not) see? (non) vidi io?

## ESEMPLI.

He paints  
He painted  
He does not paint  
Does he paint?  
Did he paint?  
He never paints  
He never painted  
Does he never paint?  
Did he never paint?  
Do you speak English?  
They wrote  
They did not write  
Did you buy the goods?  
Did she speak to you?  
She never spoke to me.

## VOCABOLI.

impostare, spedire per posta — to post, to mail  
telefonare — to telephone, 'phone  
lavorare — to work  
lavoro — work  
giorno — day  
notte — night  
mattina — morning  
mezzogiorno — noon, midday  
pomeriggio — afternoon  
oggi — today  
domani — tomorrow  
ieri — yesterday  
settimana — week  
mese — month  
anno — year  
secolo — century  
prima (di) — before  
dopo — after  
per — for

## QUATTORDICESIMA LEZIONE.

Giovedì 26 Gennaio.

## RICAPITOLAZIONE.

## Tradurre.

- 1) The Italian gentleman has not been here but he will come to see us soon.
- 2) Have your American friends already been here?
- 3) I have never been to New York.
- 4) Have you had time to work today?
- 5) Do you speak French or German?
- 6) I do not know those languages.
- 7) You did not give me your hook but he gave me his.
- 8) Why did he not write the letter? Because he had no paper.
- 9) I should buy that fountain-pen if I were you.
- 10) Would you kindly give me an envelope?
- 11) Did he do his duty (dovere)?
- 12) They did not prepare their work.
- 13) They never prepare their work.
- 14) They do not prepare their work.
- 15) When did you sell the goods? I sold them last month.
- 16) Does he feel well today?
- 17) He felt better yesterday.
- 18) I have not seen your father today.

- 19) Do you never write to your friends?  
 20) I wrote to all (*tutti*) my friends at mas.  
 21) The letter has already been written.  
 22) Let me know whether you will sell your goods  
 23) I do not know where he has gone.  
 24) Did you see my book on this table?  
 25) Love and be loved.

## FRASCOLOGIA

## The Post

When we wish to communicate with our relations, friends or acquaintances, be they near or far, we do so through the post, that marvellous organization which puts us in touch with any and every part of the world. All we have to do is to put a stamp on our letter or postcard, put it in the nearest letter-box and off it goes bearing our news (*tidings*). If we wish to communicate with greater speed we can do so by means of a wire (a telegram), a cable, a marconigram (a radiogram, a wireless message). This can be done at the post-office or telegraph-office. Another rapid means of communication is the telephone (*'phone*) which allows us to give and receive information by voice.

## CORSO DI LINGUA FRANCESE

tenuto dal Prof. RAMOND BROUT

..

## SESTA LEZIONE

Sabato, 21 Gennaio 1928

## LES VOYELLES FRANÇAISES

a	III	II
é	eu	à
ê	eu	ô
i	u	ou
ï	o	eu

## LECTURE ET TRADUCTION.

Qui a acheté cette maison? - Mon oncle l'a achetée. - Avez-vous aussi acheté une maison? - Non, je n'en ai pas achetée une. - Qu'avez-vous acheté? (Qu'est-ce que vous avez trouvé?) - J'ai trouvé le livre que vous avez perdu. - Ce journal est grand. - Cet arbre est grand. - Cette maison est grande. - N'êtes-vous pas le fils de ce monsieur? - N'êtes-vous pas le fils de cet homme? - N'est-elle pas la fille de cette femme? - Avez-vous mangé? Non, je n'ai pas mangé. - Votre ami n'a-t-il pas mangé? - Non, il est malade.

## EXERCICE À TRADUIRE PAR ÉCRIT.

Questa madre è felice; ha un buon figlio e una buona figlia. - Abbiamo comperato la loro casa. - La chiesa del villaggio è brutta. - Il mio amico ha perduto la sua lettera nella stanza di suo padre; l'ho trovata. - Abbiamo venduto questa casa a vostro zio. - Ho mangiato del pane, della carne e dei legumi. - Ne avete mangiato anche voi? Che cosa avete trovato - Abbiamo trovato il vostro bastone; è molto bello. - Mio fratello e mia sorella sono nel giardino. - Chi ha comperato questo giardino? - Mio fratello lo ha comperato. - Non avete anche voi un

giardino? - Sì, ma è piccolo e brutto. La tua cugina è l'amica della mia sorella. - Che cosa avete nell'armadio? - Abbiamo pane, vino e frutta. - Che cosa hanno essi? - Hanno libri e quaderni. - Il vostro amico ha qualche cosa? - No, ha niente. - Non avete una salvietta, un cucchiaino ed una forchetta? - No, non ho che il mio piatto. - Siete ammalato? - No, non sono ammalato, ma sono molto stanco; sono molto occupato. - Questa donna non è felice; suo marito non è attivo. - A chi avete venduto questa casa? - L'ho venduta a questo uomo. - E a questa donna non avete venduto nulla? - Sì, il giardino di mio zio.

## SETTIMA LEZIONE

Mercoledì 25 Gennaio 1928

## CORRECTION DE L'EXERCICE PRÉCÉDENT.

Cette mère est heureuse; elle a un bon fils, et une bonne fille. - Nous avons acheté leur maison. - L'église du village est laide. - Mon ami a perdu sa lettre dans la chambre de son père; je l'ai trouvée. - Nous avons vendu cette maison à votre oncle. - J'ai mangé du pain, de la viande et de légumes. - En avez-vous aussi mangé? - Qu'avez-vous trouvé? (Qu'est-ce que vous avez trouvé?) Nous avons trouvé votre bâton; il est très beau. - Mon frère et ma sœur sont dans le jardin. - Qui a acheté ce jardin? - Mon frère l'a acheté. - N'avez-vous pas un jardin vous aussi? - Si, mais il est petit et laid. - Ta cousine est l'amie de ma sœur. - Qu'avez-vous dans l'armoire? - Nous avons du pain, du vin et des fruits. - Qu'ont-ils? (Qu'est-ce qu'ils ont?) - Ils ont des livres et des cahiers. - Votre amie a-t-elle quelque chose? - Non, il n'a rien. - N'avez-vous une serviette, une cuillère et une fourchette? - Non, je n'ai que mon assiette. - Êtes-vous malade? - Non je ne suis pas malade; mais je suis très fatigué; je suis très occupé. - Cette femme n'est pas heureuse; son mari n'est pas actif. - A qui avez-vous vendu cette maison? - Je l'ai vendue à cet homme. - Et à cette femme, n'avez-vous rien vendu? - Si, le jardin de mon oncle.

## MOTS ET EXPRESSIONS.

Le roi	Les rois
Le père	Les pères
Le cousin	Les cousins
L'ami	Les amis
L'onde	Les ondes
L'homme	Les hommes
Le jardinier	Les jardiniers
Le	Les
La reine	Les reines
La mère	Les mères
La cousine	Les cousines
L'amie	Les amies
La tante	Les tantes
La femme	Les femmes
La jardinière	Les jardinières
La	Les

## LECTURE ET TRADUCTION.

Tes cousins sont les amis de mes frères. - Tes cousines sont les amies de mes sœurs. -

Avez-vous vu le jardinier de notre oncle? - Non je ne l'ai pas vu; mais mon ami l'a vu. - Les jardiniers sont heureux. - Les rois et les reines ne sont pas toujours contents. - Votre tante a-t-elle vendu ses bagues? - Non, elle ne l'a pas encore vendues; mais elle les vendra. - Les chiens de votre frère sont-ils jolis? - Oui, ils le sont (Non, ils ne le sont pas). - Avez-vous aussi des chiens? - Non je n'ai pas de chiens, mais j'ai des chats. - Ces chats sont-ils jolis? - Non, ils sont laids. - Vos amis ont-ils trouvé les bagues de mes tantes? - Non, ils ne les ont pas trouvées (Oui, ils les ont trouvées). - Leur oncle et leur tante sont arrivés. - Leur père et leur mère sont-ils aussi arrivés? - Non, ils ne sont pas encore arrivés.

## MOTS ET EXPRESSIONS.

Pucelle	Difficile
Grand	Petit
Utile	Inutile
Le soldat	L'officier
Le papillon	L'aile
Un monsieur	Deux messieurs
La leçon	L'exercice
L'ouvrier	Le collier
Le toit	Le sabre
La porte	La fenêtre
L'argent	La feuille
Vert	Blanc
Une dame	Deux dames
Ces	C'est.

## EXERCICE À TRADUIRE PAR ÉCRIT.

Questi signori sono gli amici dei miei zii. - Queste lezioni e questi esercizi non sono difficili, sono facili. - Queste signore sono le amiche delle mie sorelle. - Questa carta è buona; ma queste penne sono cattive. - La porta della casa è piccola, ma la porta del giardino è grande. - Chi ha l'anello di Maria? - Il fratello di Enrico lo ha. - Questi libri sono utili. - Che cosa hanno perduto? - Hanno perduto del danaro; ne avete perduto voi pure? - No, non ho perduto danaro; ma ho perduto l'anello della mia sorella. - L'ho trovato nella vostra (sua, di lei) stanza. - Che cosa avete veduto nella casa delle mie zie? - Abbiamo visto qualche cosa di bello. - Non abbiamo visto niente di bello. - Le colane di queste signore sono nell'armadio. - Gli amici dei miei amici sono pure i miei amici. - Le amiche delle mie sorelle sono pure le mie amiche. - Enrico è l'amico del fratello dell'ufficiale. - Abbiamo comperato dei libri; li avete visti? - Sì, li abbiamo visti (non non li abbiamo visti). - I miei amici hanno comperato delle case; le avete viste? - Sì, le ho viste (no, non le ho viste).

**L'abbonamento annuale al "Radiorario" può avere inizio da qualsiasi numero.**

R. CHIODELLI, direttore responsabile  
 Archetipografia di Milano-Viale Umbria 54

**Radiocostruttori I...**

la pubblicità del "RADIORARIO"  
 è la più efficace e convenientissima.



# S. I. R. A. C.

SOCIETÀ ITALIANA RADIO-AUDIZIONE CIRCOLARE

Telefono N. 88-440 - **MILANO (105)** - Corso Italia N. 8

*Rappresentanza per l'Italia e Colonie della spett.:*

**"RADIO CORPORATION OF AMERICA" di NEW YORK**

**Le novità  
della  
stagione**



**RADIOLA 17  
ALTOPARLANTE 100 A**

Apparecchio ricevente a 6 Radiotrons a comando unico alimentate direttamente dalla corrente alternata. Non occorrono più né accumulatori né batterie anodiche. — Tre stadi di alta frequenza, una deteccitrice, e due stadi di bassa frequenza.

Viene usato con le nuove Radiotrons UN-226 e UY-227 e con una valvola di potenza UX-171.

I filamenti delle **Nuove valvole "UX 226 e UY 227"** vengono accesi direttamente dalla corrente alternata della luce, mentre le tensioni anodiche o di griglia vengono fornite da apposito alimentatore montato nell'interno dell'apparecchio.

**Prezzo Lire 3.600 valvole comprese, escluso l'altoparlante**

## ELENCO RIVENDITORI

BIELLA . . . . Rino Boggio - Corso Regina Margherita, 23  
BOLOGNA . . . A. T. I. - Via Calzolerie, 2  
BORGOSIESA . . Corti Cesare  
FIRENZE . . . . La Casa Elettrica (Dott. Lazzaro & Gi. Betti)  
Via Cavour, 9  
GALLARATE . . Casa Musicale A. Bianchi - Piazza Ponti  
GENOVA . . . . Magazzini Radio - Via Alla Annunziata, 18  
MACERATA . . Radiotelegrafia V. Perogio & C.  
MILANO . . . . Compagnia Radiofonica - Corso Vittorio  
Emanuele, 4  
NAPOLI . . . . Ing. A. Cerreto - Via Nardones, 118  
PADOVA . . . . Emile Sartorio - Via S. Biagio, 6  
PAVIA . . . . Studio Radiotecnico - Via Mascheroni, 9

PESCARA . . . . Ditta Fratelli Calanca  
RAVENNA . . . . Ceroni Marino - Via Mazzini, 13  
ROMA . . . . S. I. R. I. E. C. - Via Nazionale, 251  
SIENA . . . . Enrico Fanetti - Via Cavour, 23  
SUZZARA . . . . Ditta Dalcomune & Figli  
TORINO . . . . Ditta Fratelli Alessio - Via Bonafous, 7  
TRIESTE . . . . Ing. Alfredo Frassinini - Piazza Vittorio  
Veneto, 4  
VARESE . . . . Ditta Colombo & Majocchi - C. Roma, 15  
VENEZIA . . . . Ditta A. Toninato - S. Luca Calle C.  
Goldeni, 4535  
VICENZA . . . . Fernando Balboani - Corso Principe  
Umberto

# ARTURO C. TESINI - MILANO

PIAZZA CARD. FERRARI, N. 4  
TELEFONO N. 53-308

Neutrodina "FRESHMAN MASTERPIECE" a 5 valvole Mod. 5 T 2



Questo elegante e massiccio mobile in noce contiene il nuovo FRESHMAN NIA STERPIECE con relativo altoparlante. L'alto rendimento del ricevitore, l'ottima qualità della sua ricezione, uniti alla praticità ed alla seria eleganza del mobil tanno del Mod. 5 T 2 un assieme perfetto ed apprezzatissimo.

DIETRO ORDINAZIONI SI ESEGUISCONO MOBILI DI QUALSIASI FOGGIA O STILE E PER QUALSIASI APPARECCHIO  
CATALOGHI A RICHIESTA